叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 9 个章节

1. 从最新发现看其他世界：(other Worlds Their Nature,) 000001

2. 从最新发现看其他世界：(other Worlds Their Nature,) 000002

3. 从最新发现看其他世界：(other Worlds Their Nature,) 000003

4. 从最新发现看其他世界：(other Worlds Their Nature,) 000004

5. 从最新发现看其他世界：(other Worlds Their Nature,) 000005

6. 从最新发现看其他世界：(other Worlds Their Nature,) 000006

7. 从最新发现看其他世界：(other Worlds Their Nature,) 000007

8. 从最新发现看其他世界：(other Worlds Their Nature,) 000008

9. 从最新发现看其他世界：(other Worlds Their Nature,) 000009

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

从最新发现看其他世界：(Other Worlds Their Nature,)
第1/9页

[iː] - [tekst] [prɪˈpeəd] [baɪ] [suˈzæn] [-] , [ˈbraɪən][dʒeɪnz] ,
E - text prepared by Suzanne Lybarger , Brian Janes ,
E - 文本 准备 经过 苏珊娜 莱巴格 , 布莱恩 简氏 ,

电子文本由 Suzanne Lybarger 和 Brian Janes 编写。

[ænd; ənd][ðə; ði]['prɒdʒekt; prə'dʒekt]['guːt(ə)nˌbɜːg] [ˌɒn'laɪn] [dɪ'strɪbjuːtɪd; 'dɪstrɪbjuːtɪd] ['pruːfriːdɪŋ] [tiːm]
and the Project Gutenberg Online Distributed Proofreading Team
和 这 项目 古腾堡 在线的 分布式 校对 团队

以及古腾堡计划在线分布式校对团队

([ˌeɪtʃ tiː tiː 'piː] : / / [ˌdʌbljuː dʌbljuː 'dʌbljuː] . . [net] /)
(http : / / www . pgdp . net /)
(http : / / 万维网 . 国内生产总值 . 网 /)

（http://www.pgdp.net/）

['ʌðə(r)] [wɜːld]
OTHER WORLDS
其他 世界

其他世界

[baɪ] ['gærət] [piː] . [-] .
BY GARRETT P . SERVISS .
经过 加勒特 P . 服务 .

作者：加勒特·P·塞尔维斯

['ʌðə(r)] [wɜːld] .
OTHER WORLDS .
其他 世界 .

其他世界。

[ðeə(r)]['neɪtʃə(r)][ænd; ənd] [ˌpɔsə'bilitiz] [ɪn][ðə; ði] [lait] [ɒv; əv][ðə; ði] ['leɪtɪst] [dɪs'kʌvəri] .
Their Nature and Possibilities in the Light of the Latest Discoveries .
他们的 自然 和 可能性 在 这 光 的 这 最新的 发现 .

根据最新发现，探讨它们的性质和可能性。

['ɪləstreɪtɪd] .
Illustrated .
插图 .

插图。

12mo .
12mo .
12mo .

12个月

[klɒθ] , $1 . - [net] ; ['pəʊstɪdʒ] [ə'dɪʃən(ə)l] .
Cloth , $1 . 20 net ; postage additional .
布 , $1 . - 网 ; 邮资 额外的 .

布面，净价 1.20 美元；邮费另计。

[nəʊ] ['saɪəns] [hæz; həz]['evə(r)] ['iːkwəl] [ə'strɒnəmi] [ɪn][ɪts] [ə'piːl] [tuː; tə][ðə; ði][ˌɪmædʒɪ'neɪʃ(ə)n] ,
No science has ever equaled astronomy in its appeal to the imagination ,
不 科学 有 曾经 等于 天文学 在 它是 上诉 到 这 想像力 ,

没有任何一门科学能像天文学那样激发人们的想象力。

[ænd; ənd] ['ri:s(ə)ntli] ['pɒpjələ(r)] ['ɪntrəst] [ɪn][ðə; ði] ['wʌndər] [ɒv; əv][ðə; ði] ['stɑ:ri] ['hevənz] [hæz; həz] [bi:n]

and	recently	popular	interest	in	the	wonders	of	the	starry	heavens	has	been
和	最近	受欢迎的	兴趣	在	这	奇迹	的	这	繁星	天	有	到过

['stɪmjuleɪtɪd] [baɪ] [sə'praɪzɪŋ] [dɪs'kʌvəri] [ænd; ənd][ɪ'mædʒɪnəri] [dɪs'kʌvəri] ,

stimulated	by	surprising	discoveries	and	imaginary	discoveries	,
刺激	经过	奇怪	发现	和	假想	发现	,

近年来，一些令人惊讶的发现和一些天马行空的想象激发了人们对浩瀚星空的浓厚兴趣。

[æz; əz] [wel] [æz; əz][baɪ][ə; eɪ] [mɑ:kt] ['tendənsi] [ɒv; əv] ['raɪtər] [ɒv; əv]['fɪkʃ(ə)n][tu:; tə] [ɪn'klu:d] ['ʌðə(r)]

as	well	as	by	a	marked	tendency	of	writers	of	fiction	to	include	other
作为	出色地	作为	经过	一个	标记	趋势	的	作家	的	小说	到	包括	其他

[wɜ:ld] [ænd; ənd][ðeə(r)]['pɒsəb(ə)l] [ɪn'hæbətənt] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] [fi:ld] [ɒv; əv][rəʊ'mæns] .

worlds	and	their	possible	inhabitants	within	the	field	of	romance	.
世界	和	他们的	可能的	居民	之内	这	场地	的	浪漫	.

此外，小说作家们还表现出一种明显的倾向，即把其他世界及其可能的居民纳入浪漫小说的范畴。

['mɪstə(r)] . - [nju:] [bʊk] [ɒn] " ['ʌðə(r)] [wɜ:ld] ,

Mr	.	Serviss's	new	book	on	"	Other	Worlds	,
先生	.	-	新的	书	在	"	其他	世界	,

塞尔维斯先生的新书是关于“其他世界”的，

[ðeə(r)]['neɪtʃə(r)][ænd; ənd] [ˌpɔsə'bilitiz] [ɪn][ðə; ði] [laɪt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['leɪtɪst] [dɪs'kʌvəri] , " ['sʌməraɪzɪz]

their	Nature	and	Possibilities	in	the	Light	of	the	Latest	Discoveries	,	"	summarizes
他们的	自然	和	可能性	在	这	光	的	这	最新的	发现	,	"	总结

[wɒt] [ɪz] [nəʊn] .

what	is	known	.
什么	是	已知	.

“根据最新发现，它们的性质和可能性”总结了已知内容。

[wɪð] ['helpf(ə)l] [ɪˌlʌs'treʃən] , [ðə; ði][məʊst] ['ɪntrəstɪŋ] [fækts] [ə'baʊt] [ðə; ði] ['plænɪts] ['vi:nəs] , [mɑ:z] ,

With	helpful	illustrations	,	the	most	interesting	facts	about	the	planets	Venus	,	Mars	,
和	有帮助	插图	,	这	最多	有趣的	事实	关于	这	行星	金星	,	火星	,

['dʒu:pɪtə(r)] ,

Jupiter	,
木星	,

本书配有精美插图，介绍了金星、火星、木星等行星最有趣的知识。

['sætɜ:n; 'sætən] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . , [æz; əz] [wel] [æz; əz] [ə'baʊt] [ðə; ði] ['nɪərɪst] [ɒv; əv][ɔ:l] ['ʌðə(r)] [wɜ:ld] ,

Saturn	,	etc	.	,	as	well	as	about	the	nearest	of	all	other	worlds	,
土星	,	ETC	.	,	作为	出色地	作为	关于	这	最近的	的	全部	其他	世界	,

[ðə; ði] [mu:n] ,

the	moon	,
这	月亮	,

土星等等，以及距离我们最近的其他星球——月球，

[ɑ:(r); ə(r)] [prɪ'zentɪd] [ɪn][ə; eɪ]['pɒpjələ(r)]['mænə(r)] ,

are	presented	in	a	popular	manner	,
是	呈现	在	一个	受欢迎的	方式	,

以通俗易懂的方式呈现，

[ænd; ənd] ['ɔ:lweɪz] [frɒm; frəm][ðə; ði] [pɔɪnt] [ɒv; əv] [vju:] [ɒv; əv]['hju:mən] ['ɪntrəst] — [ə; eɪ] [pɔɪnt] [ðæt] [ɪz]

and	always	from	the	point	of	view	of	human	interest	—	a	point	that	is
和	总是	从	这	观点	的	看法	的	人类	兴趣	—	一个	观点	那	是

[tu:] ['seldəm] ['teɪkən][baɪ] ['raɪtər] [ɒn] ['saɪəns] .

too	seldom	taken	by	writers	on	science	.
也	很少	已采取	经过	作家	在	科学	.

而且始终从人类利益的角度出发——这一点科学作家很少会想到。

[ə'strɒnəmi] [wɪð] [æn; ən] ['ɒprə] - [glɑ:s] .

ASTRONOMY	WITH	AN	OPERA	-	GLASS	.
天文学	和	一个	歌剧	-	玻璃	.

用歌剧望远镜观测天文学。

[ə; eɪ]['pɒpjələ(r)] [ˌɪntrə'dʌkʃn] [tuː; tə][ðə; ði] ['stʌdi] [ɒv; əv][ðə; ði] ['stɑːri] ['hevənz] [wɪð] [ðə; ði] ['sɪmplɪst]
A Popular Introduction to the Study of the Starry Heavens with the simplest
一个 受欢迎的 介绍 到 这 学习 的 这 星空 天 和 这 最简单的
[ɒv; əv]['ɒptɪk(ə)l] ['ɪnstrʊm(ə)nts] .
of Optical Instruments .
的 光学的 仪器 .

用最简单的光学仪器研究星空的通俗入门指南。

['ɪləstreɪtɪd] . 8vo .
Illustrated . 8vo .
插图 . 8vo .

附图。八开本。

[klɒθ] , $1 . - .
Cloth , $1 . 50 .
布 , $1 . - .

布料，1.50美元。

" [baɪ][ɪts][eɪd] [θ'aʊzəndz] [ɒv; əv]['piːp(ə)l] [huː] [hæv; həv] [rɪ'zaɪnd] [ðəm'selvz] [tuː; tə][ðə; ði] ['ɪgnərəns]
" By its aid thousands of people who have resigned themselves to the ignorance
" 经过 它是 援助 数千 的 人们 WHO 有 辞职 他们自己 到 这 无知
[ɪn] [wɪtʃ] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [left] [æt; ət] [skuːl] ,
in which they were left at school ,
在 哪个 他们 是 左边 在 学校 ,

“通过它，成千上万原本安于现状、固守着在学校里所受无知的人们，

[baɪ]['aʊə(r)] ['retʃɪd] ['sɪstəm] [ɒv; əv] ['tiːtʃɪŋ] [baɪ][ðə; ði] [bʊk] ['əʊnli] ,
by our wretched system of teaching by the book only ,
经过 我们的 可怜 系统 的 教学 经过 这 书 仅有的 ,

我们这种只按书本教的糟糕教学体系，

[wɪl] [θæŋk] ['mɪstə(r)] . [-] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [sə'dʒestʃənz] [hiː; hi][hæz; həz][səʊ] [wel] ['kærid] [aʊt] . " —
will thank Mr . Serviss for the suggestions he has so well carried out . " —
将要 感谢 先生 . 塞尔维斯 为了 这 建议 他 有 所以 出色地 携带 出去 . " —
[njuː]
New
新的

“感谢塞尔维斯先生提出的建议，他执行得非常出色。”——《新报》

[jɔːk] [taɪmz] .
York Times .
约克 《时代周刊》 .

纽约时报。

['pleʒəz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['telɪskəʊp] .
PLEASURES OF THE TELESCOPE .
快乐 的 这 望远镜 .

望远镜的乐趣。

[ə; eɪ] [dɪ'skrɪptɪv] [gaɪd] [tuː; tə] ['æmətə(r)] [ə'strɔnəməz] [ænd; ənd] [ɔːl] ['lʌvəz] [ɒv; əv][ðə; ði] [stɑːz] .
A Descriptive Guide to Amateur Astronomers and All Lovers of the Stars .
一个 描述性的 指导 到 业余 天文学家 和 全部 恋人 的 这 星星 .

面向业余天文学家和所有星空爱好者的描述性指南。

['ɪləstreɪtɪd] . 8vo .
Illustrated . 8vo .
插图 . 8vo .

附图。八开本。

[klɒθ] , $1 . - .
Cloth , $1 . 50 .
布 , $1 . - .

布料，1.50美元。

" [ðə; ði] ['vɒlju:m] [wɪl] [bi:; bi] [faʊnd] ['ɪntrəstɪŋ] [baɪ] [ðəʊz] [fɔ:(r); fə(r)] [hu:m] [ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['rɪt(ə)n] ,

"	The	volume	will	be	found	interesting	by	those	for	whom	it	is	written	,
"	这	体积	将要	是	成立	有趣的	经过	那些	为了	谁	它	是	书面	,

“本书的目标读者会觉得它很有趣。”

[ænd; ənd] [wɪl] [ɪn'spaɪə(r)] ['meni] [wɪð] [ə; eɪ] [lʌv] [fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] ['stʌdi] [ɒv; əv] [ə'strɒnəmi] ,

and	will	inspire	many	with	a	love	for	the	study	of	astronomy	,
和	将要	启发	许多	和	一个	爱	为了	这	学习	的	天文学	,

这将激发许多人对天文学研究的热爱。

[wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][məʊst][fɑ:(r)] - ['ri:tʃɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['saɪəns] . " — [mɪl'wɔ:ki]

one	of	the	most	far	-	reaching	of	the	sciences	.	"	—	Milwaukee
一	的	这	最多	远的	-	到达	的	这	科学	.	"	—	密尔沃基

“最具深远影响的科学之一。”——密尔沃基

['dʒɜ:n(ə)l] .

Journal	.
杂志	.

杂志。

[di:] . ['æpəltən] [ænd; ənd] ['kʌmpəni] , [nju:] [jɔ:k] .

D	.	APPLETON	AND	COMPANY	,	NEW	YORK	.
D	.	阿普尔顿	和	公司	,	新的	约克	.

D. APPLETON AND COMPANY，纽约。

[tʃɑ:t] [ɒv; əv] [mɑ:z] .

CHART	OF	MARS	.
图表	的	火星	.

火星星图。

['ɑ:ftə(r)] [ˌskæpə'rɛli] .

After	Schiaparelli	.
后	夏帕瑞丽	.

仿夏帕瑞丽。

['ʌðə(r)] [wɜ:ld]

Other	Worlds
其他	世界

其他世界

[ðeə(r)]['neɪtʃə(r)] , [ˌpɔsə'bilitiz] [ænd; ənd] [hæbɪtə'bɪlɪti] [ɪn][ðə; ði] [lait] [ɒv; əv][ðə; ði] ['leɪtɪst] [dɪs'kʌvəri] .

Their	Nature	,	Possibilities	and	Habitability	in	the	light	of	the	latest	discoveries	.
他们的	自然	,	可能性	和	宜居性	在	这	光	的	这	最新的	发现	.

根据最新发现，探讨它们的性质、可能性和宜居性。

[baɪ] ['gærət] [pi:] . [-]

By	GARRETT	P	.	SERVISS
经过	加勒特	P	.	服务

作者：加勒特·P·塞尔维斯

['ɔ:θə(r)] [ɒv; əv]

Author	of
作者	的

作者

" [ə'strɒnəmi] [wɪð] [æn; ən] ['ɒprə] - [glɑ:s] " [ænd; ənd] " ['pleʒəz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['telɪskəʊp]

"	Astronomy	with	an	Opera	-	glass	"	and	"	Pleasures	of	the	Telescope
"	天文学	和	一个	歌剧	-	玻璃	"	和	"	快乐	的	这	望远镜

《用歌剧望远镜观赏天文学》和《望远镜的乐趣》

" [wɪð] [tʃɑ:ts] [ænd; ənd] [ɪˌlʌs'treʃən]

"	With	Charts	and	Illustrations
"	和	图表	和	插图

“附图表和插图”

" [ʃæl; ʃəl][wiː; wi] ['meʒə(r)] [ðə; ði] ['kaunslz] [ɒv; əv] ['hev(ə)n] [baɪ][ðə; ði] ['nærəʊ] ['ɪmpətəns] [ɒv; əv]['hjuːmən]

"	**Shall**	**we**	**measure**	**the**	**councils**	**of**	**heaven**	**by**	**the**	**narrow**	**impotence**	**of**	**human**
"	将	我们	措施	这	议会	的	天堂	经过	这	狭窄的	阳痿	的	人类

['fæk(ə)ltɪz] ,

faculties	,
学院	,

难道我们要用人类能力的狭隘无力来衡量天庭的旨意吗?

[ɔː(r)] [kən'siːv] [ðæt] ['saɪləns] [ænd; ənd] ['sɒlətjuːd] [reɪn] [θruː'aʊt] [ðə; ði] ['maɪti] ['empaɪə(r)][ɒv; əv]

or	**conceive**	**that**	**silence**	**and**	**solitude**	**reign**	**throughout**	**the**	**mighty**	**empire**	**of**
或者	构想	那	沉默	和	孤独	在位	自始至终	这	强大的	帝国	的

['neɪtʃə(r)] ?

nature	**?**
自然	?

或者认为寂静和孤独主宰着整个强大的自然界?

" — ['dɑːktər; draɪv] . ['tɒməs] ['tʃɑːməz] .

"	—	**Dr**	**.**	**Thomas**	**Chalmers**	**.**
"	—	博士	.	托马斯	查尔默斯	.

——托马斯·查尔默斯博士。

[njuː] [jɔːk]

New	**York**
新的	约克

纽约

[diː] . ['æpəltən] [ænd; ənd] COMPANY1901

D	**.**	**APPLETON**	**AND**	**COMPANY1901**
D	.	阿普尔顿	和	COMPANY1901

D. APPLETON AND COMPANY 1901

['kɒpiraɪt] , - ,

Copyright	**,**	**1901**	**,**
版权	,	-	,

版权所有，1901年

[baɪ][diː] . ['æpəltən] [ænd; ənd] ['kʌmpəni] .

By	**D**	**.**	**APPLETON**	**AND**	**COMPANY**	**.**
经过	D	.	阿普尔顿	和	公司	.

由 D. APPLETON AND COMPANY 出版。

[tuː; tə]

TO
到

到

[ðə; ði] ['meməri]

The	**Memory**
这	记忆

记忆

[ɒv; əv]

OF
的

的

['wɪljəm] [dʒeɪ] ['juːmənz] .

WILLIAM	**JAY**	**YOUMANS**	**.**
威廉	杰伊	尤曼斯	.

威廉·杰伊·尤曼斯。

['prefəs]

PREFACE

前言

前言

[ðə; ði] [pɔɪnt] [ɒv; əv] [vjuː] [ɒv; əv] [ðɪs] [bʊk] [ɪz]['hjuːmən] ['ɪntrəst] [ɪn][ðə; ði]['ʌðə(r)] [wɜːld] [ə'raʊnd] [ˌjuː 'es] .

The	point	of	view	of	this	book	is	human	interest	in	the	other	worlds	around	us	.
这	观点	的	看法	的	这	书	是	人类	兴趣	在	这	其他	世界	大约	我们	.

本书的观点是人类对我们周围其他世界的兴趣。

[ˌaɪ 'tiː]['prez(ə)nts][ðə; ði] ['leɪtɪst] [dɪs'kʌvəri] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] ['plænɪts] [ɒv; əv][ðə; ði]['səʊlə(r)] ['sɪstəm] ,

It	presents	the	latest	discoveries	among	the	planets	of	the	solar	system	,
它	礼物	这	最新的	发现	之中	这	行星	的	这	太阳的	系统	,

它介绍了太阳系行星的最新发现，

[ænd; ənd] [ʃəʊz] [ðeə(r)] ['beərɪŋ] [ə'pɒn][ðə; ði] ['kwestʃən] [ɒv; əv][laɪf][ɪn] [ðəʊz] ['plænɪts] .

and	shows	their	bearing	upon	the	question	of	life	in	those	planets	.
和	演出	他们的	轴承	之上	这	问题	的	生活	在	那些	行星	.

并揭示了它们与这些行星上是否存在生命这一问题的关系。

[ˌaɪ 'tiː] [pɔɪnts] [aʊt] [ðə; ði] [ri'zembləns] [ænd; ənd][ðə; ði] ['dɪfərənsɪz] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [ɜːθ] [ænd; ənd]

It	points	out	the	resemblances	and	the	differences	between	the	earth	and
它	积分	出去	这	相似之处	和	这	差异	之间	这	地球	和

[ðə; ði]['ʌðə(r)] [wɜːld] [ðæt] [ʃeə(r)] [wɪð] [ˌaɪ 'tiː][ɪn][ðə; ði] [laɪt] [ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] .

the	other	worlds	that	share	with	it	in	the	light	of	the	sun	.
这	其他	世界	那	分享	和	它	在	这	光	的	这	太阳	.

它指出了地球与太阳光下的其他星球之间的相似之处和不同之处。

[ˌaɪ 'tiː] [ʃəʊz] [wɒt] [wiː; wi] [ʃʊd; ʃəd] [siː] [ænd; ənd] [ɪk'spɪərɪəns] [ɪf] [wiː; wi][kʊd; kəd]['vɪzɪt] [ðəʊz] [wɜːld] .

It	shows	what	we	should	see	and	experience	if	we	could	visit	those	worlds	.
它	演出	什么	我们	应该	看	和	经验	如果	我们	可以	访问	那些	世界	.

它向我们展示了如果我们能够造访那些世界，应该看到和体验到什么。

[waɪl] ['beɪsɪŋ] [ɪt'self] [ə'pɒn] [fækts] ,

While	basing	itself	upon	facts	,
尽管	立足	本身	之上	事实	,

在以事实为依据的同时，

[ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [nɒt] [ɪk'skluːd] [ðə; ði] [dɪ'skʌʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['ɪntrəstɪŋ] [ˌprɔbə'bilitiz] [ænd; ənd] ['θɪərɪz] [ðæt]

it	does	not	exclude	the	discussion	of	interesting	probabilities	and	theories	that
它	做	不是	排除	这	讨论	的	有趣的	概率	和	理论	那

[hæv; həv] [kə'mɑːnd] [waɪd] ['pɒpjələ(r)] [ə'tenʃ(ə)n] .

have	commanded	wide	popular	attention	.
有	命令	宽的	受欢迎的	注意力	.

它并不排除对引起广泛公众关注的有趣概率和理论的讨论。

[ˌaɪ 'tiː] [pɔɪnts] [aʊt] , [fɔː(r); fə(r)] ['ɪnstəns] , [wɒt] [ɪz][tuː; tə][biː; bi] [θɔːt] [ɒv; əv][ðə; ði][aɪ'dɪə][ɒv; əv]

It	points	out	,	for	instance	,	what	is	to	be	thought	of	the	idea	of
它	积分	出去	,	为了	实例	,	什么	是	到	是	想法	的	这	主意	的

[ˌɪntə'plænɪtri] [kəˌmjuːnɪ'keɪʃ(ə)n] .

interplanetary	communication	.
星际	沟通	.

例如，它指出了应该如何看待星际通讯这一概念。

[ˌaɪ 'tiː] ['ɪndɪkeɪts] [wɒt] [mʌst; məst][biː; bi][ðə; ði] ['aʊtlʊk] [ɒv; əv][ðə; ði]['pɒsəb(ə)l] [ɪn'hæbətənt] [ɒv; əv]

It	indicates	what	must	be	the	outlook	of	the	possible	inhabitants	of
它	表示	什么	必须	是	这	前景	的	这	可能的	居民	的

[sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði]['ʌðə(r)] ['plænɪts] [tə'wɔːd] [ðə; ði] [ɜːθ] .

some	of	the	other	planets	toward	the	earth	.
一些	的	这	其他	行星	朝向	这	地球	.

它表明了其他一些行星上可能的居民对地球的看法。

[æz; əz][fɑː(r)][æz; əz] [meɪ] [biː; bi] ,

As	far	as	may	be	,
作为	远的	作为	可能	是	,

就目前而言，

[ˌaɪ ˈtiː] ['treɪsɪs] [ðə; ði] ['ɒrɪdʒɪn] [ænd; ənd] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [wɜːld] [ɒv; əv] ['aʊə(r)] ['sɪstəm] ,

it	traces	the	origin	and	development	of	the	other	worlds	of	our	system	,
它	痕迹	这	起源	和	发展	的	这	其他	世界	的	我们的	系统	,

它追溯了我们太阳系中其他世界的起源和发展，

[ænd; ənd] ['prez(ə)nts] [ə; eɪ] ['græfɪk] ['pɪktʃə(r)] [ɒv; əv] [ðeə(r)] ['prez(ə)nt] [kən'dɪʃn] [æz; əz] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] ,

and	presents	a	graphic	picture	of	their	present	condition	as	individuals	,
和	礼物	一个	形象的	图片	的	他们的	展示	状况	作为	个人	,

并生动地描绘了他们作为个体目前的状况。

[ænd; ənd] [ɒv; əv] [ðeə(r)] ['wʌndəf(ə)l] ['kɔntræsts] [æz; əz] ['membəz] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['kɒmən] ['fæməli] .

and	of	their	wonderful	contrasts	as	members	of	a	common	family	.
和	的	他们的	精彩的	对比	作为	成员	的	一个	常见的	家庭	.

以及他们作为同一家庭成员所展现出的奇妙对比。

[ɪn] [ʃɔːt] , [ðə; ði] [eɪm] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɔːθə(r)] [hæz; həz] [biːn] [tuː; tə] [ʃəʊ] [haʊ] [waɪd] , [ænd; ənd] [haʊ] [rɪtʃ]

In	short	,	the	aim	of	the	author	has	been	to	show	how	wide	,	and	how	rich
在	短的	,	这	目的	的	这	作者	有	到过	到	展示	如何	宽的	,	和	如何	富有的

,

,
,

简而言之，作者的目的是展示其广度和丰富性。

[ɪz] [ðə; ði] [fiːld] [ɒv; əv] ['ɪntrəst] ['əʊpənd] [tuː; tə] [ðə; ði] ['hjuːmən] [maɪnd] [baɪ] [mænz] [dɪs'kʌvəri] [kən'sɜːnɪŋ]

is	the	field	of	interest	opened	to	the	human	mind	by	man's	discoveries	concerning
是	这	场地	的	兴趣	打开	到	这	人类	头脑	经过	男人的	发现	有关

[wɜːld] ,

worlds	,
世界	,

这是人类通过对世界的发现而向人类心灵开辟的兴趣领域。

[wɪtʃ] , [ðəʊ] [ˌɪnæk'sesəb(ə)l] [tuː; tə] [hɪm] [ɪn] [ə; eɪ] ['fɪzɪk(ə)l] [sens] , ['ɒfə(r)] [ˌɪntə'lektʃuəl] ['kɔŋkwests]

which	,	though	inaccessible	to	him	in	a	physical	sense	,	offer	intellectual	conquests
哪个	,	尽管	无法进入	到	他	在	一个	身体的	感觉	,	提供	知识分子	征服

[ɒv; əv] [ðə; ði] ['nəʊblɪst] [dɪ'skrɪpʃn] .

of	the	noblest	description	.
的	这	最高贵	描述	.

虽然这些地方在物质上对他来说是遥不可及的，但它们却能为他带来最高尚的智力上的征服。

[ænd; ənd] , ['faɪnəli] ,

And	,	finally	,
和	,	最后	,

最后，

[ɪn] ['ɔːdə(r)] [tuː; tə] [ə'sɪst] [ðəʊz] [huː] [meɪ] [wɪʃ] [tuː; tə] ['rekəgnaɪz] [fɔː(r); fə(r)] [ðəm'selvz] [ðiːz] ['ʌðə(r)]

in	order	to	assist	those	who	may	wish	to	recognize	for	themselves	these	other
在	命令	到	协助	那些	WHO	可能	希望	到	认出	为了	他们自己	这些	其他

[wɜːld] [ɪn] [ðə; ði] [skaɪ] ,

worlds	in	the	sky	,
世界	在	这	天空	,

为了帮助那些可能希望亲自辨认天空中其他世界的人们，

[ðɪs] [bʊk] ['prez(ə)nts][ə; eɪ] ['speʃ(ə)l] ['sɪəriːz] [ɒv; əv] [tʃɑːts] [tuː; tə] ['ɪləstreɪt] [ə; eɪ] ['meθəd] [ɒv; əv] ['faɪndɪŋ]
this book presents a special series of charts to illustrate a method of finding
这 书 礼物 一个 特别的 系列 的 图表 到 阐明 一个 方法 的 寻找
[ðə; ði] ['plænɪts] [wɪtʃ] [rɪ'kwaɪəz] [nəʊ] [əb'zɜːvətri] [ænd; ənd][nəʊ] ['ɪnstrʊm(ə)nts] ,
the planets which requires no observatory and no instruments ,
这 行星 哪个 需要 不 天文台 和 不 仪器 ,

本书提供了一系列特殊的图表，用以说明一种无需天文台和仪器即可找到行星的方法。

[ænd; ənd]['əʊnli] [sʌtʃ] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['stɑːri] ['hevənz] [æz; əz] ['enibɒdi] [kæn; kən] ['iːzəli]
and only such knowledge of the starry heavens as anybody can easily
和 仅有的 这样的 知识 的 这 繁星 天 作为 任何人 能 容易地
[ə'kwaɪə(r)] .
acquire .
获得 .

以及任何人都能轻易获得的关于星空的知识。

[dʒiː] . [piː] . [es] .
G . P . S .
G . P . S .

全球定位系统

['bʌrə] [ɒv; əv] ['brʊklɪn] , [njuː] [jɔːk] ['sɪti] ,
Borough of Brooklyn , New York City ,
行政区 的 布鲁克林 , 新的 约克 城市 ,

纽约市布鲁克林区

[sep'tembə(r)] , - .
September , 1901 .
九月 , - .

1901年9月。

['kɒntents]
CONTENTS
内容

内容

['tʃæptə(r)] [aɪ]
CHAPTER I
章 我

第一章

INTRODUCTORY1
INTRODUCTORY1
INTRODUCTORY1

引言1

[rɪ'mɑːkəb(ə)l] ['pɒpjələ(r)] ['ɪntrəst] [ɪn] ['kwestʃənz] [kən'sɜːnɪŋ] ['ʌðə(r)] [wɜːld] [ænd; ənd][ðeə(r)] [ɪn'hæbətənt]
Remarkable popular interest in questions concerning other worlds and their inhabitants
卓越 受欢迎的 兴趣 在 问题 有关 其他 世界 和 他们的 居民

— ['θɪərɪz] [ɒv; əv] [ˌɪntə'plænɪtri] [kəˌmjuːnɪ'keɪʃ(ə)n] — [ðə; ði][plʊə'rælətɪ][ɒv; əv] [wɜːld] [ɪn]
— Theories of interplanetary communication — The plurality of worlds in
— 理论 的 星际 沟通 — 这 复数 的 世界 在

['lɪtrətʃə(r); 'lɪtərətʃə] — [rəu'mænsiz][ɒv; əv] ['fɒrən] ['plænɪts] — [ˌsaɪən'tɪfɪk] ['ɪntrəst] [ɪn][ðə; ði]['sʌbdʒɪkt] —
literature — Romances of foreign planets — Scientific interest in the subject —
文学 — 浪漫故事 的 外国的 行星 — 科学 兴趣 在 这 主题 —

[ə'pəʊzɪŋ] [v'juːz] [beɪst] [ɒn] [ˌtelɪ'skɒpɪk] [ænd; ənd] [ˌspektrə'skɒpɪk] [revl'eʃən] — ['tʃeɪndʒɪz] [ɒv; əv]
Opposing views based on telescopic and spectroscopic revelations — Changes of
反对 浏览 基于 在 伸缩式 和 光谱学 启示 — 变化 的

[ə'pɪnjən] — [dɪˌzaɪərə'bɪlətɪ][ɒv; əv][ə; eɪ]['pɒpjələ(r)][ˌprez(ə)n'teɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] ['leɪtɪst] [fækts] — [ðə; ði]
opinion — Desirability of a popular presentation of the latest facts — The
观点 — 理想性 的 一个 受欢迎的 推介会 的 这 最新的 事实 — 这

['nætʃ(ə)rəl] ['tendənsi] [tuː; tə] [rɪ'gɑːd] ['ʌðə(r)] ['plænɪts] [æz; əz]['hæbɪtəb(ə)l] — [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði]
natural tendency to regard other planets as habitable — Some of the
自然的 趋势 到 看待 其他 行星 作为 适宜居住 — 一些 的 这

[kən'dɪʃ(ə)nz] [ænd; ənd] [ˌlɪmɪ'teɪʃnz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['prɒbləm] — [ðə; ði]['səʊlə(r)] ['sɪstəm] [vjuː] [frɒm; frəm]
conditions and limitations of the problem — The solar system viewed from
状况 和 限制 的 这 问题 — 这 太阳的 系统 已查看 从

['aʊtə(r)] [speɪs] — [ðə; ði] [rɪ'zembləns] [ænd; ənd] ['kɔntræsts] [ɒv; əv][ɪts] ['veərɪəs] ['plænɪts] — [θriː]
outer space — The resemblances and contrasts of its various planets — Three
外 空间 — 这 相似之处 和 对比 的 它是各种各样的 行星 — 三

['plænətri] [gruːps] ['rekəg'naɪzd] — [ðə; ði]['fæməli] ['kærəktə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði]['səʊlə(r)] ['sɪstəm]
planetary groups recognized — The family character of the solar system
行星 团体 认可 — 这 家庭 特点 的 这 太阳的 系统

公众对其他世界及其居民相关问题的浓厚兴趣——星际通讯理论——文学作品中世界的多样性——外星浪漫故事——科学界对该主题的兴趣——基于望远镜和光谱学发现的对立观点——观点的转变——向公众介绍最新事实的必要性——人们自然而然地倾向于认为其他行星适宜居住——该问题的一些条件和局限性——从外太空观测太阳系——太阳系各行星的异同——已识别的三大行星群——太阳系的家族特征

['tʃæptə(r)] [ˌaɪ 'aɪ]
CHAPTER II
章 二

第二章

['mɜːkjəri] , [ə; eɪ] [wɜːld] [ɒv; əv] [tuː] ['feɪsɪz] [ænd; ənd] ['meni] CONTRASTS18
MERCURY , A WORLD OF TWO FACES AND MANY CONTRASTS18
汞 , 一个 世界 的 二 面孔 和 许多 CONTRASTS18

水星，一个双面且充满对比的世界18

[gɹəʊt'ɛsknəs] [ɒv; əv] ['mɜːkjəri] [kən'sɪdəd] [æz; əz][ə; eɪ] [wɜːld] — [ɪts] [daɪ'menʃ(ə)nz] , [mæs] ,
Grotesqueness of Mercury considered as a world — Its dimensions , mass ,
怪诞 的 汞 经过考虑的 作为 一个 世界 — 它是 方面 , 大量的 ,

以世界为视角审视水星的怪诞之处——它的尺寸、质量、

[ænd; ənd] ['muːvmənts] — [ðə; ði] ['kwestʃən] [ɒv; əv][æn; ən] ['ætməsfɪə(r)] — ['mɜːrkjʊriz] [ˌvɪzə'bɪlətɪ][frɒm; frəm]
and movements — The question of an atmosphere — Mercury's visibility from
和 移动 — 这 问题 的 一个 气氛 — 水银 能见度 从

[ðə; ði] [ɜːθ] — [ɪts] [ɪk'sentrɪk] ['ɔːbɪt] ,
the earth — Its eccentric orbit ,
这 地球 — 它是 偏心 轨道 ,

以及运动——大气层问题——从地球上观测水星——其偏心轨道，

[ænd; ənd]['ræpɪd] ['tʃeɪndʒɪz] [ɒv; əv] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ðə; ðɪ] [sʌn] — [mə'mentəs] ['kɒnsɪkwənsɪz] [ɒv; əv]

and **rapid** **changes** **of** **distance** **from** **the** **sun** **—** **Momentous** **consequences** **of**

和 迅速的 变化 的 距离 从 这 太阳 — 意义重大 结果 的

[ðiːz] [pɪˌkjuːliːˈærətiːz] — [ə; eɪ]['vɜːtʃuəl] [fɔːl] [ɒv; əv] [ˌfɔː'tiːn] ['mɪljən] [maɪlz] [tə'wɔːd] [ðə; ðɪ] [sʌn] [ɪn][sɪks]

these **peculiarities** **—** **A** **virtual** **fall** **of** **fourteen** **million** **miles** **toward** **the** **sun** **in** **six**

这些 特殊性 — 一个 虚拟的 落下 的 十四 百万 英里 朝向 这 太阳 在 六

[wiːks] — [ðə; ðɪ] [trə'mendəs] [hiːt] [pɔː] [ə'pɒn] ['mɜːkjəri] [ænd; ənd][ɪts] [greɪt] [ˌverɪ'eʃən] — [ðə; ðɪ]

weeks **—** **The** **tremendous** **heat** **poured** **upon** **Mercury** **and** **its** **great** **variations** **—** **The**

周 — 这 巨大的 热 倾倒 之上 汞 和 它是 伟大的 变体 — 这

['lɪt(ə)l] ['plænɪts] ['sɪŋgjələ(r)]['mænə(r)] [ɒv; əv][rəʊ'teɪʃ(ə)n][ɒn] [ɪts]['æksɪs] — [skiːɑpɑːrɛlɪs] [ə'stɒnɪʃɪŋ]

little **planet's** **singular** **manner** **of** **rotation** **on** **its** **axis** **—** **Schiaparelli's** **astonishing**

小的 行星的 单数 方式 的 旋转 在 它是 轴 — 夏帕瑞丽的 惊人

[dɪ'skʌvəri] — [ə; eɪ] [deɪ] [saɪd] [ænd; ənd][ə; eɪ] [naɪt] [saɪd] — ['ɪntrəstɪŋ] [ɪ'fekts] [ɒv; əv][laɪ'breɪʃən] —

discovery **—** **A** **day** **side** **and** **a** **night** **side** **—** **Interesting** **effects** **of** **libration** **—**

发现 — 一个 天 边 和 一个 夜晚 边 — 有趣的 效果 的 解放 —

[ðə; ðɪ] ['hevənz] [æz; əz] [vjuː] [frɒm; frəm] ['mɜːkjəri] — [kæn; kən][ˌaɪ 'tiː] [sə'pɔːt] [laɪf] ?

The **heavens** **as** **viewed** **from** **Mercury** **—** **Can** **it** **support** **life** **?**

这 天 作为 已查看 从 汞 — 能 它 支持 生活 ?

与太阳距离的快速变化——这些奇特现象的重大后果——六周内向太阳方向坠落一千四百万英里——水星所承受的巨大热量及其巨大的变化——这颗小行星独特的自转方式——斯基亚帕雷利的惊人发现——昼面和夜面——天平动的有趣效应——从水星上看到的星空——它能支持生命吗?

['tʃæptə(r)] [θriː]

CHAPTER **III**

章 三、

第三章

['viːnəs] , [ðə; ðɪ] [twɪn] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] EARTH46

VENUS **,** **THE** **TWIN** **OF** **THE** **EARTH46**

金星 , 这 双 的 这 EARTH46

金星，地球的孪生兄弟46

[ə; eɪ] ['plænɪt] [ðæt] ['mætʃɪz] ['aʊəz][ɪn][saɪz] — [ɪts] ['bjuːti] [ɪn][ðə; ðɪ][skaɪ] — [rɪ'mɑːkəb(ə)l] [ˌsɜːkjə'lærəti]

A **planet** **that** **matches** **ours** **in** **size** **—** **Its** **beauty** **in** **the** **sky** **—** **Remarkable** **circularity**

一个 行星 那 比赛 我们的 在 尺寸 — 它是 美丽 在 这 天空 — 卓越 圆

[ɒv; əv][ɪts] ['ɔːbɪt] — ['prɒbəb(ə)l] ['æbsəns] [ɒv; əv] ['siːz(ə)nz] [ænd; ənd]['steɪb(ə)l] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ɒv; əv]

of **its** **orbit** **—** **Probable** **absence** **of** **seasons** **and** **stable** **conditions** **of**

的 它是 轨道 — 可能 缺席 的 季节 和 稳定的 状况 的

['temprətʃə(r)] [ænd; ənd] ['weðə(r)] [ɒn] ['viːnəs] — [ɪts] [dens] [ænd; ənd] [ə'bʌndənt] ['ætməsfɪə(r)] — ['siːɪŋ]

temperature **and** **weather** **on** **Venus** **—** **Its** **dense** **and** **abundant** **atmosphere** **—** **Seeing**

温度 和 天气 在 金星 — 它是 稠密 和 丰富 气氛 — 看到

[ðə; ðɪ] ['ætməsfɪə(r)] [ɒv; əv] ['viːnəs] [frɒm; frəm][ðə; ðɪ] [ɜːθ] — [ɪz][ðə; ðɪ]['riːəl] [feɪs] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] ['plænɪt]

the **atmosphere** **of** **Venus** **from** **the** **earth** **—** **Is** **the** **real** **face** **of** **the** **planet**

这 气氛 的 金星 从 这 地球 — 是 这 真实的 脸 的 这 行星

['hɪd(ə)n] ['ʌndə(r)][æn; ən] [ˌætməs'ferɪk] [veɪl] ?

hidden **under** **an** **atmospheric** **veil** **?**

隐 在下面 一个 大气 面纱 ?

一颗大小与地球相当的行星——它在天空中的美丽——它轨道的非凡圆形——金星上可能没有季节，温度和天气条件稳定——它浓密而丰富的大气层——从地球上观测金星的大气层——这颗行星的真实面貌是否隐藏在大气层的面纱之下?

— [kən'dɪʃ(ə)nz] [ɒv; əv] [hæbɪtə'bɪlɪti] — [ɔ:l] ['plænətri] [laɪf] [ni:d] [nɒt][bi:; bi][ɒv; əv][ðə; ði] [tə'restriəl] [taɪp]

—	Conditions	of	habitability	—	All	planetary	life	need	not	be	of	the	terrestrial	type
—	状况	的	宜居性	—	全部	行星	生活	需要	不是	是	的	这	陆地	类型

— [ðə; ði]['lɪmɪt] [fɪkst] [baɪ] [dɪ'strʌktɪv] ['temprətʃə(r)] — [ɪm'pɔ:t(ə)ns] [ɒv; əv][eə(r)][ænd; ənd]['wɔ:tə(r)][ɪn]

—	The	limit	fixed	by	destructive	temperature	—	Importance	of	air	and	water	in
—	这	限制	固定的	经过	破坏性的	温度	—	重要性	的	空气	和	水	在

[ðə; ði] ['prɒbləm] — ['ri:z(ə)nz] [waɪ] ['vi:nəs] [meɪ] [bi:; bi][ə; eɪ][mɔ:(r)] [ə'gri:əb(ə)l] [ə'bəʊd][ðæn; ðən][ðə; ði]

the	problem	—	Reasons	why	Venus	may	be	a	more	agreeable	abode	than	the
这	问题	—	原因	为什么	金星	可能	是	一个	更多的	同意	住所	比	这

[ɜ:θ] — ['splendə(r)][ɒv; əv]['aʊə(r)] [gləʊb] [æz; əz] [si:n] [frɒm; frəm] ['vi:nəs] — [wɒt] [ə'strɔnəməz] [ɒn]

earth	—	Splendor	of	our	globe	as	seen	from	Venus	—	What	astronomers	on
地球	—	辉煌	的	我们的	地球	作为	已见	从	金星	—	什么	天文学家	在

['vi:nəs] [maɪt] [lɜ:n] [ə'baʊt][ðə; ði] [ɜ:θ] — [ə; eɪ] ['sɪəriəs] ['kwestʃən] [reɪzd] — [dʌz] ['vi:nəs] ,

Venus	might	learn	about	the	earth	—	A	serious	question	raised	—	Does	Venus	,
金星	可能	学习	关于	这	地球	—	一个	严肃的	问题	提高	—	做	金星	,

—宜居条件—并非所有行星生命都必须是类地生命—破坏性温度所设定的极限—空气和水在这一问题中的重要性—金星可能比地球更适宜居住的原因—从金星上看到的地球的壮丽景色—金星上的天文学家可能了解到的地球信息—一个值得深思的问题—金星是否.....

[laɪk] ['mɜ:kjəri] , [rəʊ'teɪt][bʌt; bət][wʌns][ɪn][ðə; ði] [kɔ:s] [ɒv; əv][ə; eɪ] [ˌrevə'lu:ʃn] [ə'baʊt][ðə; ði][sʌn] ?

like	Mercury	,	rotate	but	once	in	the	course	of	a	revolution	about	the	sun	?
喜欢	汞	,	旋转	但	一次	在	这	课程	的	一个	革命	关于	这	太阳	?

像水星一样，绕太阳公转一周只自转一周?

— ['ri:z(ə)nz] [fɔ:(r); fə(r)][ænd; ənd] [ə'genst] [ðæt] [vju:]

—	Reasons	for	and	against	that	view
—	原因	为了	和	反对	那	看法

——支持和反对这种观点的理由

['tʃæptə(r)] [ˌaɪ 'vi:]

CHAPTER	IV
章	第四

第四章

[mɑ:z] , [ə; eɪ] [wɜ:ld] [mɔ:(r)] [əd'vɑ:nst] [ðæn; ðən] OURS85

MARS	,	A	WORLD	MORE	ADVANCED	THAN	OURS85
火星	,	一个	世界	更多的	先进的	比	OURS85

火星，一个比我们更先进的世界85

[ri'zembləns] [bɪ'twi:n] [mɑ:z] [ænd; ənd][ðə; ði] [ɜ:θ] — [ɪts] ['si:z(ə)nz] [ænd; ənd][ɪts] [waɪt] ['pəʊlə(r)]

Resemblances	between	Mars	and	the	earth	—	Its	seasons	and	its	white	polar
相似之处	之间	火星	和	这	地球	—	它是	季节	和	它是	白色的	极性

[kæps] — [pɪ'kju:liə(r)] ['sɜ:fɪs] ['mɑ:kɪŋz] — [ski:apɑ:rɛlɪs] [dɪ'skʌvəri] [ɒv; əv][ðə; ði][kə'nælz] — [hɪz; ɪz]

caps	—	Peculiar	surface	markings	—	Schiaparelli's	discovery	of	the	canals	—	His
帽子	—	奇特	表面	标记	—	夏帕瑞丽的	发现	的	这	运河	—	他的

[dɪ'skrɪpʃn] [ɒv; əv][ðeə(r)] [ə'pɪərəns] [ænd; ənd][ɒv; əv][ðeə(r)][ˌdju:plɪ'keɪʃ(ə)n] — ['ɪnfluəns] [ɒv; əv][ðə; ði]

description	of	their	appearance	and	of	their	duplication	—	Influence	of	the
描述	的	他们的	外貌	和	的	他们的	复制	—	影响	的	这

['si:z(ə)nz] [ɒn][ðə; ði]['æspekt][ɒv; əv][ðə; ði][kə'nælz] — [wɒt] [ɑ:(r); ə(r)][ðə; ði][kə'nælz] ?

seasons	on	the	aspect	of	the	canals	—	What	are	the	canals	?
季节	在	这	方面	的	这	运河	—	什么	是	这	运河	?

火星与地球的相似之处——它们的季节和白色的极地冰盖——奇特的表面纹路——夏帕瑞利发现的运河——他对运河外观及其重复性的描述——季节对运河外观的影响——什么是运河?

— ['mɪstə(r)] .

—	Mr	.
—	先生	.

-先生。

['loʊəlz] [ˌɑːbzər'veɪʃənz] — [ðə; ði] ['θɪəri] [ɒv; əv] [ˌɪrɪ'geɪʃ(ə)n] — [haʊ] [ðə; ði] [ɪn'hæbətənt] [ɒv; əv] [mɑːz]

Lowell's	observations	—	The	theory	of	irrigation	—	How	the	inhabitants	of	Mars
洛厄尔的	观察	—	这	理论	的	灌溉	—	如何	这	居民	的	火星

[ɑː(r); ə(r)][sə'pəʊzd; sə'pəʊzɪd][tuː; tə][hæv; həv]['teɪkən] [əd'vɑːntɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ænjuəl] [ək'seʃ(ə)n] [ɒv; əv]

are	supposed	to	have	taken	advantage	of	the	annual	accession	of
是	据称	到	有	已采取	优势	的	这	年度的	加入	的

['wɔːtə(r)] [sə'plaɪd] [baɪ][ðə; ði] ['meltɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['pəʊlə(r)][kæps] — ['wʌndəf(ə)l] ['diːteɪlz] [ʃəʊn] [ɪn]

water	supplied	by	the	melting	of	the	polar	caps	—	Wonderful	details	shown	in
水	供应	经过	这	融化	的	这	极性	帽子	—	精彩的	细节	所示	在

[tʃɑːts] [ɒv; əv] [mɑːz] — ['kjʊəriəs] [ɪ'fekts] [ðæt] [meɪ] ['fɒləʊ] [frɒm; frəm][ðə; ði] [smɔːl] [fɔːs] [ɒv; əv] ['grævəti]

charts	of	Mars	—	Curious	effects	that	may	follow	from	the	small	force	of	gravity
图表	的	火星	—	好奇的	效果	那	可能	跟随	从	这	小的	力量	的	重力

[ɒn] [mɑːz] — [ɪ'mædʒɪnəri]['dʒaɪənts] — ['riːz(ə)nz] [fɔː(r); fə(r)] ['θɪŋkɪŋ] [ðæt] [mɑːz] [meɪ] [biː; bi] ,

on	Mars	—	Imaginary	giants	—	Reasons	for	thinking	that	Mars	may	be	,
在	火星	—	假想	巨人	—	原因	为了	思维	那	火星	可能	是	,

洛厄尔的观测——灌溉理论——火星居民如何利用极地冰盖融化带来的年度水量——火星地图上展现的奇妙细节——火星微弱引力可能产生的奇特效应——想象中的巨人——认为火星可能是.....的理由

[ɪn][æn; ən] [ˌiːvə'luːʃən(ə)ri] [sens] , ['əʊldə][ðæn; ðən][ðə; ði] [ɜːθ] — [ˌspekju'leɪʃ(ə)n] [ə'baʊt] [ˌɪntə'plænɪtri]

in	an	evolutionary	sense	,	older	than	the	earth	—	Speculations	about	interplanetary
在	一个	进化	感觉	,	老	比	这	地球	—	猜测	关于	星际

['sɪgnlz] [frɒm; frəm] [mɑːz] ,

signals	from	Mars	,
信号	从	火星	,

从进化意义上讲，火星比地球更古老——关于来自火星的行星际信号的推测

[ænd; ənd][ðeə(r)]['ɒrɪdʒɪn] — ['mɑːrsɪz] ['ætməsfɪə(r)] — [ðə; ði] ['kwestʃən] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)] — [ðə; ði] ['prɒbləm]

and	their	origin	—	Mars's	atmosphere	—	The	question	of	water	—	The	problem
和	他们的	起源	—	火星的	气氛	—	这	问题	的	水	—	这	问题

[ɒv; əv] ['temprətʃə(r)] — [ˌeksen'trisəti] [ɒv; əv]['mɑːrsɪz] [muːnz]

of	temperature	—	Eccentricities	of	Mars's	moons
的	温度	—	怪癖	的	火星的	月亮

以及它们的起源——火星大气层——水的问题——温度问题——火星卫星的偏心率

['tʃæptə(r)] [viː]

CHAPTER V

章 V

第五章

[ðə; ði] ['æstərɔidz] , [ə; eɪ] ['fæməli] [ɒv; əv] [dwɔːf] WORLDS129

THE	ASTEROIDS	,	A	FAMILY	OF	DWARF	WORLDS129
这	小行星	,	一个	家庭	的	矮人	WORLDS129

小行星，一个矮小的世界家族129

['əʊnli] [fɔː(r)] ['æstərɔidz] [lɑːdʒ] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [biː; bi] ['meʒəd] — [rɪ'mɑːkəb(ə)l] ['dɪfərənsɪz] [ɪn] [ðeə(r)]

Only **four** **asteroids** **large** **enough** **to** **be** **measured** **—** **Remarkable** **differences** **in** **their**

仅有的 四 小行星 大的 足够的 到 是 测量 — 卓越 差异 在 他们的

['braɪtnəs] [ˌɪrɪ'spektɪv] [ɒv; əv] [saɪz] — [ðeə(r)] ['waɪdli] ['skætəd] [ænd; ənd] [ˌɪntə'miks] ['ɔːbits] —

brightness **irrespective** **of** **size** **—** **Their** **widely** **scattered** **and** **intermixed** **orbits** **—**

亮度 无论如何 的 尺寸 — 他们的 广泛 疏散 和 混合 轨道 —

[ɪk'sentrɪk] ['ɔːbɪt] [ɒv; əv] ['ɪərɒs] — [ðə; ði] ['nɪərɪst] [sə'lestiəl] ['bɒdi] [tuː; tə] [ðə; ði] [ɜːθ] [ɪk'sept] [ðə; ði] [muːn]

Eccentric **orbit** **of** **Eros** **—** **the** **nearest** **celestial** **body** **to** **the** **earth** **except** **the** **moon**

偏心 轨道 的 爱神 — 这 最近的 天体 身体 到 这 地球 除了 这 月亮

— [ɪts] [ɪg'zɪstəns] [rɪ'kɔːdɪd] [baɪ] [fə'tɒgrəfi] [bɪ'fɔː(r)] [ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] [dɪ'skʌvəd] — [ɪts] [greɪt]

— **Its** **existence** **recorded** **by** **photography** **before** **it** **was** **discovered** **—** **Its** **great**

— 它是 存在 记录 经过 摄影 前 它 曾是 发现 — 它是 伟大的

[ænd; ənd] ['ræpɪd] [ˌflʌktju'eiʃəns] [ɪn] [lait] ,

and **rapid** **fluctuations** **in** **light** **,**

和 迅速的 波动 在 光 ,

只有四颗足够大的小行星可以被测量——它们的亮度差异显著，与大小无关——它们的轨道分散且相互交错——爱神星的轨道偏心——爱神星是除月球外距离地球最近的天体——在被发现之前，它的存在就已被摄影记录下来——它的亮度波动剧烈且迅速。

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['kjʊəriəs] [haɪ'pɒθɪsiːz] [beɪst] [ə'pɒn] [ðem; ðəm] — [ɪz] [ˌaɪ 'tiː] [ə; eɪ] ['frægmənt] [ɒv; əv] [æn; ən]

and **the** **curious** **hypotheses** **based** **upon** **them** **—** **Is** **it** **a** **fragment** **of** **an**

和 这 好奇的 假设 基于 之上 他们 — 是 它 一个 分段 的 一个

[ɪk'splәʊdɪd] ['plænɪt] ?

exploded **planet** **?**

爆炸了 行星 ?

以及基于这些假设的奇特猜想——它是爆炸行星的碎片吗?

— [ðə; ði] ['stɑːtlɪŋ] ['θɪəri] [ɒv; əv] ['ɔːlbərz] [æz; əz] [tuː; tə] [ðə; ði] ['ɒrɪdʒɪn] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['æstərɔidz] [rɪ'vaɪvd] —

— **The** **startling** **theory** **of** **Olbers** **as** **to** **the** **origin** **of** **the** **asteroids** **revived** **—**

— 这 令人震惊 理论 的 奥尔伯斯 作为 到 这 起源 的 这 小行星 复活 —

['kjʊəriəs] [rɪ'zʌlts] [ɒv; əv] [ðə; ði] [slaɪt] [fɔːs] [ɒv; əv] ['grævəti] [ɒn] [æn; ən] ['æstərɔid] — [æn; ən] [ɪ'mædʒɪnəri]

Curious **results** **of** **the** **slight** **force** **of** **gravity** **on** **an** **asteroid** **—** **An** **imaginary**

好奇的 结果 的 这 轻微 力量 的 重力 在 一个 小行星 — 一个 假想

['vɪzɪt] [tuː; tə] [ə; eɪ] [wɜːld] ['əʊnli] [twelv] [maɪlz] [ɪn] [daɪ'æmɪtə(r)]

visit **to** **a** **world** **only** **twelve** **miles** **in** **diameter**

访问 到 一个 世界 仅有的 十二 英里 在 直径

——奥尔伯斯关于小行星起源的惊人理论重现——微弱引力对小行星产生的奇特影响——一次对直径仅十二英里世界的想象之旅

['tʃæptə(r)] ['sɪksθ]

CHAPTER VI

章 六年级

第六章

['dʒuːpɪtə(r)] , [ðə; ði] ['greɪtɪst] [ɒv; əv] [nəʊn] WORLDS160

JUPITER **,** **THE** **GREATEST** **OF** **KNOWN** **WORLDS160**

木星 , 这 最 的 已知 WORLDS160

木星，已知世界中最伟大的星球160

['dʒu:pɪtə(r)] [kəm'peəd] [wɪð] ['aʊə(r)] [gləʊb] — [hɪz; ɪz] [swɪft] [rəʊ'teɪʃ(ə)n] [ɒn] [hɪz; ɪz] ['æksɪs] — [rɪ'mɑ:kəb(ə)l]

Jupiter	compared	with	our	globe	—	His	swift	rotation	on	his	axis	—	Remarkable
木星	比较的	和	我们的	地球	—	他的	迅速	旋转	在	他的	轴	—	卓越

[læk] [ɒv; əv] ['densəti] — [ðə; ði] [fɔ:s] [ɒv; əv] ['grævəti] [ɒn] ['dʒu:pɪtə(r)] — ['wʌndəf(ə)l] [klaʊdz] — [streɪndʒ]

lack	of	density	—	The	force	of	gravity	on	Jupiter	—	Wonderful	clouds	—	Strange
缺少	的	密度	—	这	力量	的	重力	在	木星	—	精彩的	云	—	奇怪的

[fə'nɒmɪnə] [ɒv; əv] [ðə; ði] [greɪt] [belts] — ['brɪliənt] [dɪ'spleɪ] [ɒv; əv] [k'ʌləz] — [ðə; ði] [greɪt] [red] [spɒt]

phenomena	of	the	great	belts	—	Brilliant	display	of	colors	—	The	great	red	spot
现象	的	这	伟大的	腰带	—	杰出的	展示	的	颜色	—	这	伟大的	红色的	点

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['meni] ['θɪərɪz] [ˌaɪ 'ti:] [hæz; həz] ['gɪv(ə)n] [raɪz] [tu:; tə] — ['kjʊəriəs] [fækts] [ə'baʊt] [ðə; ði]

and	the	many	theories	it	has	given	rise	to	—	Curious	facts	about	the
和	这	许多	理论	它	有	给定	上升	到	—	好奇的	事实	关于	这

['veərɪŋ] [reɪts] [ɒv; əv] [rəʊ'teɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [hju:dʒ] ['plænɪts] ['sɜ:fɪs] — [ðə; ði] ['θɪəri] [ɒv; əv] [ə; eɪ]

varying	rates	of	rotation	of	the	huge	planet's	surface	—	The	theory	of	a
变化	利率	的	旋转	的	这	巨大的	行星的	表面	—	这	理论	的	一个

['hɪd(ə)n] [wɜ:ld] [ɪn] ['dʒu:pɪtə(r)] — [wen] ['dʒu:pɪtə(r)] [wɒz; wəz] [ə; eɪ] [kəm'pænjən] [stɑ:(r)] [tu:; tə] [ðə; ði] [sʌn] —

hidden	world	in	Jupiter	—	When	Jupiter	was	a	companion	star	to	the	sun	—
隐	世界	在	木星	—	什么时候	木星	曾是	一个	伴侣	星星	到	这	太阳	—

[ðə; ði] ['mɪrək(ə)l] [ɒv; əv] [wɜ:ld] - ['meɪkɪŋ] [bɪ'fɔ:(r)] ['aʊə(r)] [aɪz] — [ɑ:(r); ə(r)] ['dʒu:pɪtərz] ['sætlˌaɪts] ['hæbɪtəb(ə)l]

The	miracle	of	world	-	making	before	our	eyes	—	Are	Jupiter's	satellites	habitable
这	奇迹	的	世界	-	制作	前	我们的	眼睛	—	是	木星的	卫星	适宜居住

?

?

?

木星与地球的比较——它绕轴快速自转——密度极低——木星的引力——奇妙的云层——大带的奇特现象——绚丽的色彩——大红斑及其引发的众多理论——关于这颗巨大行星表面自转速度变化的奇特事实——木星中隐藏世界的理论——木星曾是太阳的伴星——在我们眼前创造世界的奇迹——木星的卫星适宜居住吗?

— [mæg'nɪfɪs(ə)nt] ['spektək(ə)lz] [ɪn] [ðə; ði] ['dʒəʊvɪən] ['sɪstəm]

—	Magnificent	spectacles	in	the	Jovian	system
—	壮丽	眼镜	在	这	木星	系统

木星系统中的壮丽景象

['tʃæptə(r)] [sevn]

CHAPTER	VII
章	七

第七章

['sætɜ:n; 'sætən] , [ə; eɪ] ['prɒdədʒi] [ə'mʌŋ] PLANETS185

SATURN	,	A	PRODIGY	AMONG	PLANETS185
土星	,	一个	神童	之中	PLANETS185

土星，行星中的奇才185

[ðə; ði] ['wʌndə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [greɪt] [rɪŋz] — ['sætərnz] [greɪt] ['dɪstəns] [ænd; ənd] [lɒŋ] [jɪə(r)] — [ðə; ði]

The	wonder	of	the	great	rings	—	Saturn's	great	distance	and	long	year	—	The
这	想知道	的	这	伟大的	戒指	—	土星的	伟大的	距离	和	长的	年	—	这

[li:st] [dens] [ɒv; əv] [ɔ:l] [ðə; ði] ['plænɪts] — [ˌaɪ 'ti:] [wʊd] [fləʊt] [ɪn] ['wɔ:tə(r)] — [wɒt] [kaɪnd] [ɒv; əv] [ə; eɪ]

least	dense	of	all	the	planets	—	It	would	float	in	water	—	What	kind	of	a
至少	稠密	的	全部	这	行星	—	它	会	漂浮	在	水	—	什么	种类	的	一个

[wɜ:ld] [ɪz] [ˌaɪ 'ti:] ?

world	is	it	?
世界	是	它	?

土星巨大光环的奇妙之处——土星遥远的距离和漫长的公转周期——所有行星中密度最小的行星——它会漂浮在水面上——这是一个怎样的世界?

— [sɜ:(r)]

—	Sir
—	先生

-先生

['hʌmfri] ['deɪviz] [ɪ'mædʒɪnəri] [ɪn'hæbətənt] [ɒv; əv]['sætɜːn; 'sætən] — [fækts] [ə'baʊt] [ðə; ði] [rɪŋz] ,

Humphry	Davy's	imaginary	inhabitants	of	Saturn	—	Facts	about	the	rings	,
汉弗莱	戴维的	假想	居民	的	土星	—	事实	关于	这	戒指	,

汉弗莱·戴维笔下土星上的虚构居民——关于土星环的事实

[wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)][ə; eɪ] [fə'nɒmɪnən] [ʌn'pærəleld] [ɪn][ðə; ði]['vɪzəb(ə)l] ['juːnɪvɜːs] — [ðə; ði] [sə'praɪzɪŋ]

which	are	a	phenomenon	unparalleled	in	the	visible	universe	—	The	surprising
哪个	是	一个	现象	无与伦比	在	这	可见的	宇宙	—	这	奇怪

['neɪtʃə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [rɪŋz] ,

nature	of	the	rings	,
自然	的	这	戒指	,

这是可见宇宙中独一无二的现象——环的奇妙本质，

[æz; əz] [rɪ'viːld] [baɪ] [ˌmæθə'mætɪks] [ænd; ənd][ðə; ði] ['spektrəskəʊp] — [ðə; ði] ['kwestʃən] [ɒv; əv][ðeə(r)]

as	revealed	by	mathematics	and	the	spectroscope	—	The	question	of	their
作为	揭晓	经过	数学	和	这	光谱仪	—	这	问题	的	他们的

['ɒrɪdʒɪn][ænd; ənd] ['ʌltɪmət] [feɪt] — ['dɑːktər; draɪv] . [dɪks] [aɪ'dɪə][ɒv; əv][ðeə(r)] [hæbɪtə'bɪlɪti] —

origin	and	ultimate	fate	—	Dr	.	Dick's	idea	of	their	habitability	—
起源	和	最终的	命运	—	博士	.	迪克的	主意	的	他们的	宜居性	—

[swiːdənbɔrgz] ['kjʊəriəs] [dɪ'skrɪpʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] [ə'pɪərəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [rɪŋz] [frɒm; frəm]

Swedenborg's	curious	description	of	the	appearance	of	the	rings	from
斯威登堡的	好奇的	描述	的	这	外貌	的	这	戒指	从

['sætɜːn; 'sætən] — [ɪz]['sætɜːn; 'sætən][ə; eɪ] [gləʊb] [ɒv; əv]['veɪpə(r)] ,

Saturn	—	Is	Saturn	a	globe	of	vapor	,
土星	—	是	土星	一个	地球	的	汽	,

数学和光谱仪揭示了——它们的起源和最终命运的问题——迪克博士关于它们宜居性的观点——斯威登堡对土星环外观的奇特描述——土星是一个蒸汽球吗?

[ɔː(r)][ɒv; əv] [dʌst] ?

or	of	dust	?
或者	的	灰尘	?

还是灰尘?

— [ðə; ði] [naɪn] ['sætlˌlaɪts] [ænd; ənd] " [roʊʃɪz] ['lɪmɪt] " — [ðə; ði] [pleɪ] [ɒv; əv][spek'tækjələ(r)] ['ʃædəʊz] [ɪn]

—	The	nine	satellites	and	"	Roche's	limit	"	—	The	play	of	spectacular	shadows	in
—	这	九	卫星	和	"	罗氏	限制	"	—	这	玩	的	壮观的	阴影	在

[ðə; ði] [sə'tɜːrnɪən] ['sɪstəm] — ['jʊərənəs; jʊ'reɪnəs][ænd; ənd] ['neptjuːn] — [ɪz] [ðeə(r)] [ə; eɪ] [jet] [ˌʌndɪ'skʌvəd]

the	Saturnian	system	—	Uranus	and	Neptune	—	Is	there	a	yet	undiscovered
这	土星	系统	—	天王星	和	海王星	—	是	那里	一个	然而	未被发现的

['plænɪt] ['greɪtə(r)][ðæn; ðən]['dʒuːpɪtə(r)] ?

planet	greater	than	Jupiter	?
行星	更大的	比	木星	?

—九颗卫星和"洛希极限"—土星系统中壮观的阴影游戏—天王星和海王星—是否存在比木星更大的尚未发现的行星?

['tʃæptə(r)] [eɪtθ]

CHAPTER	VIII
章	八

第八章

[ðə; ði] [muːn] , [tʃaɪld] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] [ænd; ənd][ðə; ði] SUN212

THE	MOON	,	CHILD	OF	THE	EARTH	AND	THE	SUN212
这	月亮	,	孩子	的	这	地球	和	这	SUN212

月亮，地球和太阳之子212

[ðə; ði] [muːn] [ə; eɪ] ['feɪvərɪt] ['sʌbʤɪkt][fɔː(r); fə(r)] [ˌɪntə'lektʃuəl] [ˌspekju'leɪʃ(ə)n] — [ɪts] ['nɪənəs] [tuː; tə][ðə; ði]

The 这 **moon** 月亮 **a** 一个 **favorite** 最喜欢的 **subject** 主题 **for** 为了 **intellectual** 知识分子 **speculation** 推测 **—** — **Its** 它是 **nearness** 接近 **to** 到 **the** 这

[ɜːθ] ['græfɪkli] ['ɪləstreɪtɪd] — [aɪ'diəz][ɒv; əv][ðə; ði] ['eɪnʃənts] — [ˌgælɪ'liːoʊz] [dɪs'kʌvəri] — [wɒt] [fɜːst]

earth 地球 **graphically** 图形化 **illustrated** 插图 **—** — **Ideas** 想法 **of** 的 **the** 这 **ancients** 古代人 **—** — **Galileo's** 伽利略的 **discoveries** 发现 **—** — **What** 什么 **first** 第一的

[reɪzd] [ə; eɪ] ['sɪəriəs] ['kwestʃən] [æz; əz][tuː; tə][ɪts] [hæbɪtə'bɪlɪti] — [ˌsɪŋgju'lærəti][ɒv; əv][ðə; ði] [muːnz]

raised 提高 **a** 一个 **serious** 严肃的 **question** 问题 **as** 作为 **to** 到 **its** 它是 **habitability** 宜居性 **—** — **Singularity** 奇点 **of** 的 **the** 这 **moon's** 月亮的

['məʊʃənz] — [ə'pɪərəns] [ɒv; əv][ɪts] ['sɜːfɪs] [tuː; tə][ðə; ði]['neɪkɪd] [aɪ] [ænd; ənd] [wɪð] [ðə; ði] ['telɪskəʊp]

motions 运动 **—** — **Appearance** 外貌 **of** 的 **its** 它是 **surface** 表面 **to** 到 **the** 这 **naked** 裸 **eye** 眼睛 **and** 和 **with** 和 **the** 这 **telescope** 望远镜

— [ðə; ði] " ['siːz] " [ænd; ənd][ðə; ði] ['wʌndəf(ə)l] ['maʊntənz] [ænd; ənd] ['kreɪtəz] — [ə; eɪ]['terəb(ə)l] [ə'bɪs]

— — **The** 这 **"** " **seas** 海域 **"** " **and** 和 **the** 这 **wonderful** 精彩的 **mountains** 山脉 **and** 和 **craters** 陨石坑 **—** — **A** 一个 **terrible** 糟糕的 **abyss** 深渊

[dɪ'skraɪbd] — ['taɪkoʊz] [mɪ'stɪəriəs] [reɪz] — ['dɪfrəns] [bɪ'twiːn] ['luːnə(r)][ænd; ənd] [tə'restriəl]

described 描述 **—** — **Tycho's** 第谷的 **mysterious** 神秘 **rays** 射线 **—** — **Difference** 不同之处 **between** 之间 **lunar** 月球 **and** 和 **terrestrial** 陆地

[vɔl'keinəuz] — ['maʊntən] - [rɪŋd] ['væliz] — [dʒaɪ'gæntɪk] [kræks] [ɪn][ðə; ði]['luːnə(r)] [gləʊb] — [slaɪt]

volcanoes 火山 **—** — **Mountain** 山 **-** - **ringed** 环状 **valleys** 山谷 **—** — **Gigantic** 巨大 **cracks** 裂缝 **in** 在 **the** 这 **lunar** 月球 **globe** 地球 **—** — **Slight** 轻微

[fɔːs] [ɒv; əv] ['grævəti][ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] [ænd; ənd][sʌm; səm] ['ɪntrəstɪŋ] [dɪ'dʌkʃnz] — [ðə; ði] [muːn]

force 力量 **of** 的 **gravity** 重力 **of** 的 **the** 这 **moon** 月亮 **and** 和 **some** 一些 **interesting** 有趣的 **deductions** 扣除 **—** — **The** 这 **moon** 月亮

[ə; eɪ] [wɜːld] [ɒv; əv]['dʒaɪəntɪzəm] — [wɒt] [kaɪnd][ɒv; əv] [ˌætməs'ferɪk] ['gæsɪz][kæn; kən][ðə; ði] [muːn]

a 一个 **world** 世界 **of** 的 **giantism** 巨人症 **—** — **What** 什么 **kind** 种类 **of** 的 **atmospheric** 大气 **gases** 气体 **can** 能 **the** 这 **moon** 月亮

[kən'teɪn] — [ðə; ði] ['kwestʃən] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)][ænd; ənd][ɒv; əv]['fɔːmə(r)] ['əʊʃnz] — [ðə; ði] [greɪt] [vɒl'kænɪk]

contain 包含 **—** — **The** 这 **question** 问题 **of** 的 **water** 水 **and** 和 **of** 的 **former** 以前的 **oceans** 海洋 **—** — **The** 这 **great** 伟大的 **volcanic** 火山

['kætəklɪzəm][ɪn][ðə; ði] [muːnz] ['hɪstri; 'hɪstəri] — ['evɪdəns] [ɒv; əv][vɒl'kænɪk][ænd; ənd]['ʌðə(r)] ['tʃeɪndʒɪz] [naʊ]

cataclysm 灾难 **in** 在 **the** 这 **moon's** 月亮的 **history** 历史 **—** — **Evidence** 证据 **of** 的 **volcanic** 火山 **and** 和 **other** 其他 **changes** 变化 **now** 现在

[ə'kɜːrɪŋ] — [ɪz] [ðeə(r)] [ˌvedʒə'teɪʃ(ə)n][ɒn][ðə; ði] [muːn] ?

occurring 发生 **—** — **Is** 是 **there** 那里 **vegetation** 植被 **on** 在 **the** 这 **moon** 月亮 **?** ?

月球是人们热衷于思考的主题——它与地球的距离以图文并茂的形式展现——古代人的思想——伽利略的发现——是什么首先引发了人们对月球宜居性的严肃质疑——月球运动的独特性——肉眼和望远镜下月球表面的景象——“海洋”、壮丽的山脉和陨石坑——对可怕深渊的描述——第谷的神秘射线——月球火山与地球火山的区别——环绕山脉的山谷——月球表面的巨大裂缝——月球微弱的引力及其一些有趣的推论——月球：一个充满巨人的世界——月球大气中可能包含哪些气体——水和古代海洋的问题——月球历史上的一次重大火山灾难——目前正在发生的火山活动和其他变化的证据——月球上有植被吗?

— ['luːnə(r)] [deɪ] [ænd; ənd] [naɪt] — [ðə; ði] [ɜːθ] [æz; əz] [siːn] [frɒm; frəm][ðə; ði] [muːn] — [dɪs'kʌvəri] [jet]

— — **Lunar** 月球 **day** 天 **and** 和 **night** 夜晚 **—** — **The** 这 **earth** 地球 **as** 作为 **seen** 已见 **from** 从 **the** 这 **moon** 月亮 **—** — **Discoveries** 发现 **yet** 然而

[tuː; tə][biː; bi] [meɪd]

to 到 **be** 是 **made** 制成

——月球的昼夜——从月球上看到的地球——尚待发现的奥秘

['tʃæptə(r)] [ɪks]

CHAPTER 章 **IX** 第九章

第九章

[haʊ] [tuː; tə][faɪnd][ðə; ði] PLANETS256

HOW 如何 **TO** 到 **FIND** 寻找 **THE** 这 **PLANETS256** PLANETS256

如何找到行星256

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['iːzi] [tuː; tə] [meɪk] [əˈkweɪntəns] [wɪð] [ðə; ði] ['plænɪts] [ænd; ənd][tuː; tə] ['fɒləʊ] [ðem; ðəm]

It	is	easy	to	make	acquaintance	with	the	planets	and	to	follow	them
它	是	简单的	到	制作	熟人	和	这	行星	和	到	跟随	他们

[əˈmʌŋ] [ðə; ði] [stɑːz] — [ðə; ði] [fɜːst] [step] [ə; eɪ] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌkɑːnstəˈleɪʃənz] — [haʊ] [ðɪs] [ɪz]

among	the	stars	—	The	first	step	a	knowledge	of	the	constellations	—	How	this	is
之中	这	明星	—	这	第一的	步	一个	知识	的	这	星座	—	如何	这	是

[tuː; tə][biː; bi] [əˈkwaɪəd] — [haʊ] [tuː; tə][juːz][ðə; ði] ['nɔːtɪk(ə)l] ['ɔːlmənæk][ɪn] [kə'nekʃn] [wɪð] [ðə; ði] [tʃɑːts]

to	be	acquired	—	How	to	use	the	Nautical	Almanac	in	connection	with	the	charts
到	是	获得	—	如何	到	使用	这	航海	年鉴	在	联系	和	这	图表

[ɪn] [ðɪs] [bʊk] — [ðə; ði][ˌvɪzəˈbɪlətɪ][ɒv; əv] ['mɜːkjəri] [ænd; ənd] ['viːnəs] — [ðə; ði] [ˌɒpəz'ɪʃənz] [ɒv; əv] [mɑːz] ,

in	this	book	—	The	visibility	of	Mercury	and	Venus	—	The	oppositions	of	Mars	,
在	这	书	—	这	能见度	的	汞	和	金星	—	这	反对派	的	火星	,

认识行星并在星空中追踪它们并不难——第一步是了解星座——如何获得星座知识——如何将航海年历与本书中的星图结合使用——水星和金星的可见性——火星的冲日，

['dʒuːpɪtə(r)] , [ænd; ənd]['sætɜːn; 'sætən]

Jupiter	,	and	Saturn
木星	,	和	土星

木星和土星

INDEX277

INDEX277

INDEX277

索引277

[lɪst] [ɒv; əv] [ɪˌlʌs'treʃən]

LIST	OF	ILLUSTRATIONS
列表	的	插图

插图列表

[peɪdʒ]

PAGE
页

页

[tʃɑːt] [ɒv; əv] [mɑːz] ['frʌntɪspiːs]

Chart	of	Mars	Frontispiece
图表	的	火星	卷首插图

火星图表卷首插图

['daɪəgræm] ['ʃəʊɪŋ] ['kɔːzɪz] [ɒv; əv] [deɪ] [ænd; ənd] [naɪt] [ɒn] ['pɔːʃənz] [ɒv; əv] ['mɜːkjəri] -

Diagram	showing	causes	of	day	and	night	on	portions	of	Mercury	35
图表	显示	原因	的	天	和	夜晚	在	部分	的	汞	-

图示水星35号部分昼夜交替的原因

['riːdʒənz] [ɒv; əv] [deɪ] [ænd; ənd] [naɪt] [ɒn] ['mɜːkjəri] -

Regions	of	day	and	night	on	Mercury	38
地区	的	天	和	夜晚	在	汞	-

水星上的昼夜区域 38

['viːnəsɪz] ['ætməsfɪə(r)] [siːn] [æz; əz][ə; eɪ] [rɪŋ] [ɒv; əv] [laɪt] -

Venus's	atmosphere	seen	as	a	ring	of	light	56
金星的	气氛	已见	作为	一个	戒指	的	光	-

金星大气层看起来像一个光环 56

[vjuː] [ɒv; əv]['dʒuːpɪtə(r)] ['feɪsɪŋ] -

View	of	Jupiter	facing	168
看法	的	木星	面向	-

面向木星168的视图

[θriː] [vˈjuːz] [ɒv; əv][ˈsætɜːn; ˈsætən] [ˈfeɪsɪŋ] -
Three views of Saturn facing 186
三 浏览 的 土星 面向 -

土星朝向186的三种视图

[ˈdaɪəgræm] [ˈʃəʊɪŋ] [ðə; ði] [muːnz] [pɑːθ] [θruː] [speɪs] -
Diagram showing the moon's path through space 217
图表 显示 这 月亮的 小路 通过 空间 -

图示月球在太空中的运行轨迹 217

[ðə; ði][ˈluːnə(r)] [ælps] , [ˈæpənaɪnz] , [ænd; ənd] [ˈkɔːkəsəs] [ˈfeɪsɪŋ] -
The lunar Alps , Apennines , and Caucasus facing 222
这 月球 阿尔卑斯山 , 亚平宁山脉 , 和 高加索 面向 -

月球阿尔卑斯山脉、亚平宁山脉和高加索山脉面向 222

[ðə; ði] [muːn] [æt; ət][fɜːst][ænd; ənd][lɑːst][ˈkwɔːtə(r)] [ˈfeɪsɪŋ] -
The moon at first and last quarter facing 226
这 月亮 在 第一的 和 最后的 四分之一 面向 -

上弦月和下弦月面向 226

[ˈfeɪzɪz] [ænd; ənd][rəʊˈteɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] -
Phases and rotation of the moon 250
阶段 和 旋转 的 这 月亮 -

月球的相位和自转 250

[tʃɑːts] [ˈʃəʊɪŋ] [ðə; ði][zəʊˈdaɪək(ə)l] [ˌkɑːnstəˈleɪʃənz] : [wʌn] .
Charts showing the zodiacal constellations : 1 .
图表 显示 这 黄道十二宫 星座 : 1 .

显示黄道星座的图表：1.

[frɒm; frəm] [raɪt] [əˈsenʃn] - [ˈaʊəz] [tuː; tə][fɔːr] [ˈaʊəz] - . " " [fɔːr] " " [eit] " - . " " [eit] " " -
From right ascension 0 hours to 4 hours 2592 . " " 4 " " 8 " 2613 . " " 8 " " 12
从 正确的 升天 - 小时 到 4 小时 - . " " 4 " " 8 " - . " " 8 " " -
" - . " " - " " - " - . " " - " " - " - . " " - " " - " -
" 2634 . " " 12 " " 16 " 2655 . " " 16 " " 20 " 2676 . " " 20 " " 24 " 269
" - . " " - " " - " - . " " - " " - " - . " " - " " - " -

从赤经0时到4时 2592. 4 8 2613. 8 12 2634. 12 16 2655. 16 20 2676. 20 24 269

[[ˌpiː ˈdʒiː][wʌn]]
[Pg 1]
[页 1]

[第1页]

['ʌðə(r)] [wɜːld]
OTHER WORLDS
其他 世界

其他世界

['tʃæptə(r)] [ai]
CHAPTER I
章 我

第一章

[ˌɪntrəˈdʌktəri]
INTRODUCTORY
引言

引言

['ʌðə(r)] [wɜːld] [ænd; ənd][ðeə(r)] [ɪn'hæbətənt] [ɑː(r); ə(r)] [rɪ'mɑːkəbli] ['pɒpjələ(r)]['sʌbdʒɪkts][ɒv; əv]

Other	worlds	and	their	inhabitants	are	remarkably	popular	subjects	of
其他	世界	和	他们的	居民	是	非常	受欢迎的	主题	的

[ˌspekju'leɪʃ(ə)n][æt; ət][ðə; ði]['prez(ə)nt] [taɪm] .

speculation	at	the	present	time	.
推测	在	这	展示	时间	.

其他世界及其居民是目前非常热门的推测主题。

['evri] [deɪ] [wiː; wi][hɪə(r)] ['piːp(ə)l] ['ɑːskɪŋ] [wʌn] [ə'nʌðə(r)] [ɪf] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [truː] [ðæt] [wiː; wi][ʃæl; ʃəl] [suːn] [biː; bi]

Every	day	we	hear	people	asking	one	another	if	it	is	true	that	we	shall	soon	be
每一个	天	我们	听到	人们	问	一	其他	如果	它	是	真的	那	我们	将	很快	是

['eɪb(ə)l][tuː; tə] [kə'mjuːnɪkeɪt] [wɪð] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði][fɑː(r)] - [ɒf] ['gləʊbz] ,

able	to	communicate	with	some	of	the	far	-	off	globes	,
有能力的	到	交流	和	一些	的	这	远的	-	离开	地球仪	,

我们每天都能听到人们互相询问，我们是否真的很快就能与遥远的星球进行交流。

[sʌtʃ] [æz; əz] [mɑːz] , [ðæt] ['sɜːk(ə)l][ɪn] ['kʌmpəni] [wɪð] ['aʊə(r)] [ɜːθ] [ə'baʊt] [ðə; ði] [sʌn] .

such	as	Mars	,	that	circle	in	company	with	our	earth	about	the	sun	.
这样的	作为	火星	,	那	圆圈	在	公司	和	我们的	地球	关于	这	太阳	.

例如火星，它与地球一起绕太阳运行。

[wʌn] [ɒv; əv][ðə; ði] ['mɑːstəz] [ɒv; əv] ['præktɪkl] [ɪ'lektrɪk(ə)l] ['saɪəns] [ɪn]['aʊə(r)] [taɪm] [hæz; həz] [sə'dʒestid] [ðæt]

One	of	the	masters	of	practical	electrical	science	in	our	time	has	suggested	that
一	的	这	大师	的	实际的	电气	科学	在	我们的	时间	有	建议	那

[ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l][ɒv; əv] ['waɪələs] [tə'legrəfi] [meɪ] [biː; bi] [ɪk'stendɪd] [tuː; tə][ðə; ði] [trænz'mɪʃ(ə)n] [ɒv; əv]

the	principle	of	wireless	telegraphy	may	be	extended	to	the	transmission	of
这	原则	的	无线的	电报	可能	是	扩展	到	这	传播	的

['mesɪdʒɪz] [ə'krɒs] [speɪs] [frɒm; frəm] ['plænɪt] [tuː; tə] ['plænɪt] .

messages	across	space	from	planet	to	planet	.
消息	穿过	空间	从	行星	到	行星	.

我们这个时代一位实用电学大师提出，无线电报的原理可以扩展到行星之间的太空信息传输。

[ðə; ði] [ɪg'zɪstəns] [ɒv; əv] [ɪn'telɪdʒənt] [ɪn'hæbətənt] [ɪn][sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði]['ʌðə(r)] ['plænɪts] [hæz; həz]

The	existence	of	intelligent	inhabitants	in	some	of	the	other	planets	has
这	存在	的	聪明的	居民	在	一些	的	这	其他	行星	有

[bɪ'kʌm] ,

become	,
变得	,

其他一些星球上存在智慧居民的事实已经变得.....

[wɪð] ['meni] , [ə; eɪ]['mætə(r)][ɒv; əv] [kən'vɪkʃn] , [ænd; ənd][fɔː(r); fə(r)] ['evribɒdi]

with	many	,	a	matter	of	conviction	,	and	for	everybody
和	许多	,	一个	事情	的	定罪	,	和	为了	大家

对许多人来说，这是一个信念问题，对所有人来说也是如此。

[[ˌpiː 'dʒiː][ˌtuː'tuː]]

[	Pg	2	]
[	页	2	]

[第2页]

[ˌaɪ 'tiː]['prez(ə)nts][ə; eɪ] ['kwestʃən] [ɒv; əv] ['fæsɪneɪtɪŋ] ['ɪntrəst] , [wɪtʃ] [hæz; həz] ['diːpli] [stɜːd] [ðə; ði]

it	presents	a	question	of	fascinating	interest	,	which	has	deeply	stirred	the
它	礼物	一个	问题	的	迷人	兴趣	,	哪个	有	深	搅拌	这

['pɒpjələ(r)][ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n] .

popular	imagination	.
受欢迎的	想像力	.

它提出了一个引人入胜的问题，深深地激发了大众的想象力。

[ðə; ði] [ɪm'pɔ:t(ə)ns] [ɒv; əv] [ðɪs] ['sʌbdʒɪkt][æz; əz][æn; ən] [ˌɪntə'lektʃuəl] [fə'nɒmɪnən] [ɒv; əv][ðə; ði] ['əʊpənɪŋ]

The	importance	of	this	subject	as	an	intellectual	phenomenon	of	the	opening
这	重要性	的	这	主题	作为	一个	知识分子	现象	的	这	开幕

['sentʃəri] [ɪz] ['klɪəli] ['ɪndəˌkeɪtɪd][baɪ][ðə; ði][ɪk'stent][tu:; tə] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'ti:][hæz; həz] ['entəd] ['ɪntu:]['ri:s(ə)nt]

century	is	clearly	indicated	by	the	extent	to	which	it	has	entered	into	recent
世纪	是	清楚地	表明的	经过	这	程度	到	哪个	它	有	进入	进入	最近的

['lɪtrətʃə(r); 'lɪtərətʃə] .

literature	.
文学	.

该主题作为20世纪初的一种思想现象的重要性，从它在近期文献中的广泛应用可见一斑。

['poʊəts] [fi:l] [ɪts][ˌɪnspə'reɪʃ(ə)n] ,

Poets	feel	its	inspiration	,
诗人	感觉	它是	灵感	,

诗人从中汲取灵感，

[ænd; ənd]['nɑ:vəlɪsts][ænd; ənd][roʊ'mænsərz] ['fri:li] [sɪ'lekt] ['ʌðə(r)] ['plænɪts] [æz; əz][ðə; ði] [si:nz] [ɒv; əv]

and	novelists	and	romancers	freely	select	other	planets	as	the	scenes	of
和	小说家	和	浪漫主义者	自由	选择	其他	行星	作为	这	场景	的

[ðeə(r)] ['stɔ:riz] .

their	stories	.
他们的	故事	.

小说家和浪漫小说家可以自由选择其他星球作为故事发生的背景。

[wʌn] [telz] [ˌju: 'es][ɒv; əv][ə; eɪ]['vɪzɪt] [peɪd] [baɪ][men][tu:; tə][ðə; ði] [mu:n] ,

One	tells	us	of	a	visit	paid	by	men	to	the	moon	,
一	讲述	我们	的	一个	访问	有薪酬的	经过	男人	到	这	月亮	,

其中一篇讲述了人类登月之旅的故事，

[ænd; ənd][ɒv; əv][ðə; ði] ['wʌndəf(ə)l] [θɪŋz] [si:n] , [ænd; ənd] [əd'ventʃəz] [hæd; həd] , [ðeə(r)] .

and	of	the	wonderful	things	seen	,	and	adventures	had	,	there	.
和	的	这	精彩的	事物	已见	,	和	冒险	有	,	那里	.

以及在那里看到的奇妙事物和经历的冒险。

['lu:ʃən] , [ˌaɪ 'ti:][ɪz] [tru:] , [dɪd][ðə; ði] [seɪm] [θɪŋ] [ˌeɪ'ti:n] ['hʌndrəd] [j'iəz] [ə'gəʊ] ,

Lucian	,	it	is	true	,	did	the	same	thing	eighteen	hundred	years	ago	,
卢西安	,	它	是	真的	,	做过	这	相同的	事物	十八	百	年	前	,

的确，卢西安在一千八百年前也做过同样的事情。

[bʌt; bət][hi:; hi][hæd; həd][nɒt][ðə; ði][eɪd][ɒv; əv][hɪnts][frɒm; frəm]['mɒd(ə)n] ['saɪəns] [tu:; tə] [gaɪd] [hɪz; ɪz]

but	he	had	not	the	aid	of	hints	from	modern	science	to	guide	his
但	他	有	不是	这	援助	的	提示	从	现代的	科学	到	指导	他的

[ˌspekju'leɪʃ(ə)n] [ænd; ənd] [lend] [ˌverɪsɪ'mɪlɪtju:d] [tu:; tə][hɪz; ɪz] ['nærətɪv] .

speculations	and	lend	verisimilitude	to	his	narrative	.
猜测	和	借	逼真性	到	他的	叙述	.

但他没有现代科学的线索来指导他的推测，也没有现代科学的线索来使他的叙述更加真实可信。

[ə'nʌðə(r)] ['stɑ:tl] [ˌju: 'es][frɒm; frəm]['aʊə(r)] [sens] [ɒv; əv] ['plænətri] [sɪ'kjʊərəti] [wɪð] [ə; eɪ][ˌri:ə'lɪstɪk]

Another	startles	us	from	our	sense	of	planetary	security	with	a	realistic
其他	惊吓	我们	从	我们的	感觉	的	行星	安全	和	一个	实际的

[ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ðə; ði][ɪn'veɪʒ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [ɜ:θ] [baɪ][ðə; ði]['terəb(ə)l] [sʌnz] [ɒv; əv] ['wɔ:laɪk] [mɑ:z] ,

account	of	the	invasion	of	the	earth	by	the	terrible	sons	of	warlike	Mars	,
帐户	的	这	入侵	的	这	地球	经过	这	糟糕的	儿子们	的	好战	火星	,

另一部作品则以写实的笔触，描绘了好战的火星之子入侵地球的情景，让我们从对地球安全的固有观念中惊醒过来。

[si:kɪŋ] [tu:; tə][ɪk'stend][ðeə(r)]['empaɪə(r)][baɪ][ðə; ði] ['kɒŋkwest] [ɒv; əv] ['fɒrən] ['gləʊbz] .

seeking	to	extend	their	empire	by	the	conquest	of	foreign	globes	.
寻求	到	延长	他们的	帝国	经过	这	征服	的	外国的	地球仪	.

他们企图通过征服其他地区来扩张自己的帝国版图。

['sʌmtaɪmz] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ][trɪp][frɒm; frəm] [wɜːld] [tuː; tə] [wɜːld] , [ə; eɪ][kaɪnd][ɒv; əv] [sə'lestiəl] ['pleʒə(r)]

Sometimes	**it**	**is**	**a**	**trip**	**from**	**world**	**to**	**world**	**,**	**a**	**kind**	**of**	**celestial**	**pleasure**
有时	它	是	一个	旅行	从	世界	到	世界	,	一个	种类	的	天体	乐趣

['jɒtɪŋ] ,

yachting	**,**
游艇	,

有时，这是一次世界之旅，一种天上的游艇之旅。

[[ˌpiː 'dʒiː][θriː]]

[	**Pg**	**3**	**]**
[	页	3	]

[第3页]

[wɪð] [dɪ'pɪkʃnz] [ɒv; əv] ['kriːtʃəz] [mɔː(r)] ['wʌndəf(ə)l] [ðæn; ðən] —

with	**depictions**	**of**	**creatures**	**more**	**wonderful**	**than**	**—**
和	描绘	的	生物	更多的	精彩的	比	—

描绘的生物比……更加奇妙

" [ðə; ðiː] [ˌænθrəʊ'pɒfəgaɪ] [ænd; ənd] [men] [huːz] [hedz]

"	**The**	**anthropophagi**	**and**	**men**	**whose**	**heads**
"	这	食人族	和	男人	谁	头部

“食人者和那些头颅

[duː; də] [grəʊ] [bɪ'niːθ] [ðeə(r)] ['ʃəuldəz] " —

Do	**grow**	**beneath**	**their**	**shoulders**	**"**	**—**
做	生长	下面	他们的	肩膀	"	—

“在他们肩下生长”——

[ðæt] [ɪz] [prɪ'zentɪd] [tuː; tə]['aʊə(r)][ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n] ;

that	**is**	**presented**	**to**	**our**	**imagination**	**;**
那	是	呈现	到	我们的	想像力	;

呈现在我们想象中的事物；

[ænd; ənd] ['sʌmtaɪmz] [wiː; wi][ɑː(r); ə(r)] [ɪn'fɔːmd] [ɒv; əv][ðə; ðiː] ['vɪʒnz] [bɪ'held] [baɪ][ðə; ðiː] ['temprərəli]

and	**sometimes**	**we**	**are**	**informed**	**of**	**the**	**visions**	**beheld**	**by**	**the**	**temporarily**
和	有时	我们	是	知情的	的	这	愿景	观看	经过	这	暂时地

[ˌdɪsɪm'bɒdid] ['spɪrɪt] [ɒv; əv] [trɑːns] ['miːdiəmz] ,

disembodied	**spirits**	**of**	**trance**	**mediums**	**,**
无形的	烈酒	的	发呆	媒介	,

有时我们会了解到一些通灵者在进入恍惚状态后，暂时脱离肉体的灵魂所看到的景象。

[ɔː(r)]['ʌðə(r)] ['mɒd(ə)n] [ˌθɔmə'tɜ-dʒɪst] , ['flɪtɪŋ] [ə'baʊt] [ə'mʌŋ] [ðə; ðiː] ['plænɪts] .

or	**other**	**modern**	**thaumaturgists**	**,**	**flitting**	**about**	**among**	**the**	**planets**	**.**
或者	其他	现代的	奇术师	,	飞掠	关于	之中	这	行星	.

或者其他现代的魔法师，在行星间穿梭。

[ðen] , [tuː; tə] ['veəri] [ðə; ðiː] [θiːm] ,

Then	**,**	**to**	**vary**	**the**	**theme**	**,**
然后	,	到	各不相同	这	主题	,

然后，为了变换一下主题，

[wiː; wi][faɪnd] ['tʃɑːmɪŋ] [ɪn'hæbətənt] [ɒv; əv]['ʌðə(r)] [wɜːld] [ˌreprɪ'zentɪd] [æz; əz] ['kʌmɪŋ] [daʊn] [tuː; tə]

we	**find**	**charming**	**inhabitants**	**of**	**other**	**worlds**	**represented**	**as**	**coming**	**down**	**to**
我们	寻找	迷人	居民	的	其他	世界	代表	作为	未来	向下	到

[ðə; ðiː] [ɜːθ] [ænd; ənd]['sɔdʒəːn, 'sʌ-, səu'dʒə][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [taɪm] [ɒn]['aʊə(r)] [dʌl] ['plænɪt] ,

the	**earth**	**and**	**sojourning**	**for**	**a**	**time**	**on**	**our**	**dull**	**planet**	**,**
这	地球	和	旅居	为了	一个	时间	在	我们的	乏味的	行星	,

我们发现，来自其他世界的迷人居民来到地球，在我们这颗乏味的星球上短暂居住。

[tuː; tə][ðə; ði] [dɪ'laɪt] [ɒv; əv] [sə'septəb(ə)l] [sək'sesər] [ɒv; əv]['fɑːðə(r)]['ædəm] , [huː] [bɪ'kʌm] , [ˌhens'fɔːθ]

to	the	delight	of	susceptible	successors	of	father	Adam	,	who	become	,	henceforth
到	这	喜	的	易受影响的	继承人	的	父亲	亚当	,	WHO	变得	,	今后

,

,

,

令亚当之父那些易受影响的继承者们欣喜不已，他们从此成为：

['redi] [tuː; tə] ['fɒləʊ] [ðeə(r)] ['kæptɪveɪtɪŋ] ['vɪzɪtəz] [tuː; tə][ðə; ði] [endz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['juːnɪvɜːs] .

ready	to	follow	their	captivating	visitors	to	the	ends	of	the	universe	.
准备好	到	跟随	他们的	引人入胜	访客	到	这	结束	的	这	宇宙	.

准备跟随这些迷人的访客到达宇宙的尽头。

[ɪn] [ʃɔːt] , ['raɪtər] [ɒv; əv]['fɪkʃ(ə)n] [hæv; həv] [ɔːl'redi] [ɪ'stæblɪʃt] [ˌɪntə'plænɪtri] [kəˌmjuːnɪ'keɪʃ(ə)n]

In	short	,	writers	of	fiction	have	already	established	interplanetary	communication
在	短的	,	作家	的	小说	有	已经	已确立的	星际	沟通

[tuː; tə][ðeə(r)][ɪn'taɪə(r)][ˌsætɪs'fækʃ(ə)n] ,

to	their	entire	satisfaction	,
到	他们的	全部的	满意	,

简而言之，小说家们已经完全满足于建立星际通讯。

[ðʌs] ['vɑːstli] [ænd; ənd] [ɪn'defɪnətli] [ɪn'lɑːdʒɪŋ] [ðə; ði] [baʊndz] [ɒv; əv] [rəʊ'mæns] ,

thus	vastly	and	indefinitely	enlarging	the	bounds	of	romance	,
因此	非常	和	无限期	扩大	这	界限	的	浪漫	,

从而极大地、无限地拓展了浪漫的边界。

[ænd; ənd] ['meɪkɪŋ] [ˌjuː 'es][səʊ][fə'mɪliə(r)] [wɪð] [ðə; ði][pɪˌkjuːliː'ærətiːz][ɒv; əv]['aʊə(r)] [rɪ'mɑːkəb(ə)l] ['brʌðəz]

and	making	us	so	familiar	with	the	peculiarities	of	our	remarkable	brothers
和	制作	我们	所以	熟悉的	和	这	特殊性	的	我们的	卓越	兄弟

[ænd; ənd]

and
和

并让我们如此熟悉我们杰出兄弟们的独特之处，

[[ˌpiː 'dʒiː][fɔːr]]

[	Pg	4	]
[	页	4	]

[第4页]

['sɪstəz] [ɒv; əv] [mɑːz] , ['viːnəs] , [ænd; ənd][ðə; ði] [muːn] , [ðæt] [wiː; wi][kæn; kən] [nɒt] [help] ['fiːlɪŋ] ,

sisters	of	Mars	,	Venus	,	and	the	moon	,	that	we	can	not	help	feeling	,
姐妹	的	火星	,	金星	,	和	这	月亮	,	那	我们	能	不是	帮助	感觉	,

火星、金星和月亮的姐妹，我们不禁感到，

[ˌnɒtwɪθ'stændɪŋ] [ðə; ði] ['meni] [daɪ'vɜːdʒənsɪz][ɪn][ðə; ði] [dɪskˌrɪpʃənz] ,

notwithstanding	the	many	divergences	in	the	descriptions	,
虽然	这	许多	分歧	在	这	描述	,

尽管描述中存在诸多分歧，

[ðæt] [wiː; wi] [ʃʊd; ʃəd] ['sɜːt(ə)nli] ['rekəgnaɪz] [ðem; ðəm][ɒn] [saɪt] [weər'evə(r)][wiː; wi] [mait] [miːt] [ðem; ðəm] .

that	we	should	certainly	recognize	them	on	sight	wherever	we	might	meet	them	.
那	我们	应该	当然	认出	他们	在	视线	无论	我们	可能	见面	他们	.

我们无论在哪里遇到他们，都应该能够一眼认出他们。

[bʌt; bət][ðə; ði]['sʌbdʒɪkt][ɪz][baɪ][nəʊ] [miːnz] [ə'bændənd] [tuː; tə][ðə; ði] ['telə] [ɒv; əv][teɪlz; 'teɪliːz][ænd; ənd]

But	the	subject	is	by	no	means	abandoned	to	the	tellers	of	tales	and
但	这	主题	是	经过	不	方法	弃	到	这	柜员	的	故事	和

[ðə; ði] ['driːməz] [ɒv; əv] [driːmz] .

the	dreamers	of	dreams	.
这	梦想家	的	梦境	.

但这个话题绝不只是讲故事的人和做梦的人的专属领域。

[men] [ɒv; əv] ['saɪəns] , ['ɔːlsəʊ] , ['iːgəli] ['entə(r)]['ɪntuː][ðə; ði] [dɪ'skʌʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌpɔsə'bilitiz] [ɒv; əv]

Men	of	science	,	also	,	eagerly	enter	into	the	discussion	of	the	possibilities	of
男人	的	科学	,	还	,	急切地	进入	进入	这	讨论	的	这	可能性	的

['ʌðə(r)] [wɜːld] ,

other	worlds	,
其他	世界	,

科学家们也热衷于讨论其他世界存在的可能性。

[ænd; ənd] [bɪ'kʌm] [wɔːm] ['əʊvə(r)][ˌaɪ 'tiː] .

and	become	warm	over	it	.
和	变得	温暖的	超过	它	.

并因此而感到温暖。

[ə'raʊnd] [mɑːz] , [ɪn] [pə'tɪkjələ(r)] , [ə; eɪ] ['laɪvli] [wɔː(r)][ɒv; əv] [ə'pɪnjənz] ['reɪdʒɪz] .

Around	Mars	,	in	particular	,	a	lively	war	of	opinions	rages	.
大约	火星	,	在	特别的	,	一个	热闹	战争	的	意见	愤怒	.

尤其是在火星周围，一场激烈的意见之战正在上演。

[nɒt] [ɔːl] [ə'strɔnəməz] [hæv; həv] [dʒɔɪnd] [ɪn][ðə; ði] [dɪ'spjuːt] — [sʌm; səm][hæv; həv] [nɒt] [ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n]

Not	all	astronomers	have	joined	in	the	dispute	—	some	have	not	imagination
不是	全部	天文学家	有	加入	在	这	争议	—	一些	有	不是	想像力

[ɪ'nʌf] ,

enough	,
足够的	,

并非所有天文学家都参与了这场争论——有些人缺乏足够的想象力。

[ænd; ənd] [sʌm; səm] [ɑː(r); ə(r)] ['weɪtɪŋ] [fɔː(r); fə(r)] [mɔː(r)] [laɪt] [bɪ'fɔː(r)] [tʃuːzɪŋ] [saɪdz] — [bʌt; bət] [ðəʊz]

and	some	are	waiting	for	more	light	before	choosing	sides	—	but	those
和	一些	是	等待	为了	更多的	光	前	选择	侧面	—	但	那些

[huː] [hæv; həv] ['entəd] [ðə; ði] [ə'riːnə] [ɑː(r); ə(r)] [dɪ'vaɪdɪd] [bɪ'twiːn] [tuː] [ə'pəʊzd] [kæmps] .

who	have	entered	the	arena	are	divided	between	two	opposed	camps	.
WHO	有	进入	这	竞技场	是	分割	之间	二	反对	营地	.

有些人还在等待更多迹象表明立场，但那些已经进入战场的人却分成了两个对立的阵营。

[wʌn] [saɪd] [həʊldz] [ðæt] [mɑːz] [ɪz] [nɒt] ['əʊnli][ə; eɪ] [wɜːld] ['keɪpəb(ə)l][ɒv; əv] ['hævɪŋ] [ɪn'hæbətənt] ,

One	side	holds	that	Mars	is	not	only	a	world	capable	of	having	inhabitants	,
一	边	持有	那	火星	是	不是	仅有的	一个	世界	有能力的	的	拥有	居民	,

一方认为火星不仅是适宜居住的世界，

[bʌt; bət] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] ['æktʃuəli] [hæz; həz][ðem; ðəm] ,

but	that	it	actually	has	them	,
但	那	它	实际上	有	他们	,

但它实际上确实有这些。

[ænd; ənd] [ðæt] [ðeɪ] [hæv; həv] ['gɪv(ə)n] ['vɪʒuəl] [pruːf] [ɒv; əv][ðeə(r)] [ɪg'zɪstəns] [ænd; ənd][ðeə(r)] [ɪn'telɪdʒəns]

and	that	they	have	given	visual	proof	of	their	existence	and	their	intelligence
和	那	他们	有	给定	视觉的	证明	的	他们的	存在	和	他们的	智力

[θruː] [ðə; ði] ['tʃeɪndʒɪz] [ðeɪ] [hæv; həv] [prə'djuːst] [ə'pɒn] [ɪts] ['sɜːfɪs] .

through	the	changes	they	have	produced	upon	its	surface	.
通过	这	变化	他们	有	生产	之上	它是	表面	.

它们通过在地球表面造成的变化，提供了它们存在和智慧的视觉证据。

[ðə; ði] ['ʌðə(r)] [saɪd] [mein'tein] [ðæt] [mɑːz] [ɪz] ['naɪðə(r)] [ɪn'hæbɪtɪd] [nɔː(r)]['hæbɪtəb(ə)l] ,

The	other	side	maintains	that	Mars	is	neither	inhabited	nor	habitable	,
这	其他	边	保持	那	火星	是	两者都不	有人居住的	也不	适宜居住	,

另一方则坚持认为火星既没有生命，也不适宜居住。

[ænd; ənd] [ðæt] [wɒt] [ɑː(r); ə(r)]['teɪkən][fɔː(r); fə(r)][vɑːst] [pʌb]

and	that	what	are	taken	for	vast	pub
和	那	什么	是	已采取	为了	广阔的	酒吧

而这被认为是大型酒吧

[[ˌpiː 'dʒiː][faɪv]]
[Pg 5]
[页 5]

[第5页]

[lɪk] [wɜːks] [ænd; ənd] [ˌendʒɪ'nɪərɪŋ] ['mɑrvlz] [rɔːt] [baɪ][ɪts] [ɪn'dʌstriəs] [ɪn'hæbətənt] , [ɑː(r); ə(r)]
lic works and engineering marvels wrought by its industrious inhabitants , are
许可证 作品 和 工程 奇迹 锻 经过 它是 勤劳 居民 , 是
['nʌθɪŋ] [bʌt; bət] [ɪ'ljʊʒən] [ɒv; əv][ðə; ði] ['telɪskəʊp] ,
nothing but illusions of the telescope ,
没有什么 但 幻觉 的 这 望远镜 ,

那些勤劳的居民所创造的公共设施和工程奇迹，只不过是望远镜造成的幻象而已。

[ɔː(r)] [dɪ'lʊʒən] [ɒv; əv][ðə; ði] [əb'zɜːrvərz] [maɪnd] .
or delusions of the observer's mind .
或者 妄想 的 这 观察员 头脑 .

或观察者心理上的错觉。

[bəuθ] [ə'djuːs] ['njuːmərəs] [ˌɑːbzər'veɪʃənz] , [ˌtelɪ'skɒpɪk] [ænd; ənd] [ˌspektrə'skɒpɪk] , [ænd; ənd] ['meni]
Both adduce numerous observations , telescopic and spectroscopic , and many
两个都 引 很多的 观察 , 伸缩式 和 光谱学 , 和 许多
['ɑːgjʊm(ə)nts] , [ˌsaɪən'tɪfɪk] [ænd; ənd] [ˌθɪə'retɪk] ,
arguments , scientific and theoretic ,
论点 , 科学 和 理论的 ,

两者都提出了大量的观测结果（包括望远镜观测和光谱观测），以及许多科学和理论上的论证。

[tuː; tə] [sə'pɔːt] [ðeə(r)] [rɪ'spektɪv] [kən'tenʃ(ə)n] ,
to support their respective contentions ,
到 支持 他们的 各自 争论 ,

为了支持他们各自的论点，

[bʌt; bət] ['naɪðə(r)] [saɪd] [hæz; həz] [jet] [biːn] ['eɪb(ə)l] [tuː; tə] [kən'vɪns] [ɔː(r)] ['saɪləns] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] ,
but neither side has yet been able to convince or silence the other ,
但 两者都不 边 有 然而 到过 有能力的 到 说服 或者 沉默 这 其他 ,

但双方都尚未能说服或压制对方。

[ɔːl'ðəʊ] [bəuθ] [hæv; həv] [meɪd] [ðəm'selvz] [ænd; ənd] [ðeə(r)] [vjuːz] [ɪn'tensli] ['ɪntrəstɪŋ] [tuː; tə] [ðə; ði]
although both have made themselves and their views intensely interesting to the
虽然 两个都 有 制成 他们自己 和 他们的 浏览 强烈地 有趣的 到 这
[wɜːld] [æt; ət] [lɑːdʒ] ,
world at large ,
世界 在 大的 ,

尽管他们二人都让自己和他们的观点引起了全世界的极大兴趣，

[wɪtʃ] [wʊd] ['veri] [mʌtʃ] [laɪk] [tuː; tə] [nəʊ] [wɒt] [ðə; ði] [truːθ] ['riːəli] [ɪz] .
which would very much like to know what the truth really is .
哪个 会 非常 很多 喜欢 到 知道 什么 这 真相 真的 是 .

他们非常想知道真相究竟是什么。

[ænd; ənd] [nɒt] ['əʊnli] [mɑːz] , [bʌt; bət] ['viːnəs] — [ðə; ði] ['bjuːtiəs] [twɪn] ['sɪstə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] , [huː]
And not only Mars , but Venus — the beauteous twin sister of the earth , who
和 不是 仅有的 火星 , 但 金星 — 这 美丽的 双 姐姐 的 这 地球 , WHO
,
,
,

不仅是火星，还有金星——地球美丽的孪生姐妹，她

[wen] [ʃiː; ʃi] [gləʊz] [ɪn][ðə; ði] ['iːvnɪŋ] [skaɪ] , [meɪks] ['evribɒdi] [ə; eɪ]['lʌvə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [stɑːz] —
when she glows in the evening sky , makes everybody a lover of the stars —
什么时候 她 发光 在 这 晚上 天空 , 制作 大家 一个 情人 的 这 明星 —
[ænd; ənd]['iːv(ə)n] ['mɜːkjəri] ,
and even Mercury ,
和 甚至 汞 ,

当她在傍晚的天空中闪耀时，会让每个人都爱上星星——甚至包括水星。

[ðə; ði][mɔː(r)] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] ['plænɪts] , ['weərɪŋ] " [ðə; ði] ['ʃædoʊd] ['lɪvəri] [ɒv; əv][ðə; ði] ['bɜːnɪʃt] [sʌn] ,
the Moor among the planets , wearing " the shadowed livery of the burnished sun ,
这 泊 之中 这 行星 , 穿着 " 这 阴影 涂装 的 这 抛光 太阳 ,

行星间的摩尔人，身披“闪耀太阳的阴影装束”，

" [tuː; tə] [huːm] [hiː; hi][ɪz] " [ə; eɪ] ['neɪbə(r)] [ænd; ənd][nɪə(r)][bred] , " [ænd; ənd]['dʒuːpɪtə(r)] ,
" to whom he is " a neighbor and near bred , " and Jupiter ,
" 到 谁 他 是 " 一个 邻居 和 靠近 繁殖 , " 和 木星 ,

“他是邻居，与他血缘相近”，还有朱庇特，

['sætɜːn; 'sætən] , [ænd; ənd][ðə; ði] [muːn] [ɪt'self] — [ɔːl] [ðiːz] [hæv; həv][ðeə(r)] ['ædvəkeɪts] ,
Saturn , and the moon itself — all these have their advocates ,
土星 , 和 这 月亮 本身 — 全部 这些 有 他们的 倡导者 ,

土星和月亮本身——它们都有各自的拥护者。

[huː] [rɪ'fjuːz] [tuː; tə] [bɪ'liːv] [ðæt] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] ['laɪfləs] ['gləʊbz] , [mɪə(r)] [rɪf'lektəz] [ɒv; əv] ['juːsləs]
who refuse to believe that they are lifeless globes , mere reflectors of useless
WHO 拒绝 到 相信 那 他们 是 无生命 地球仪 , 仅仅 反射器 的 无用
['sʌnʃaɪn] .
sunshine .
阳光 .

他们拒绝相信自己是毫无生气的球体，只是反射无用阳光的物体。

[ðə; ði] [keɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] [ɪz] , [ɪn] [ðɪs] [rɪ'spekt] ,
The case of the moon is , in this respect ,
这 案件 的 这 月亮 是 , 在 这 尊重 ,

就此而言，月球的情况是：

[[ˌpiː 'dʒiː][sɪks]]
[Pg 6]
[页 6]

[第6页]

[ɪ'speʃəli] ['ɪntrəstɪŋ] ,
especially interesting ,
尤其 有趣的 ,

特别有趣，

[ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ðə; ði] [tʃeɪndʒ] [ðæt] [hæz; həz] [ə'kɜːd] [ɪn][ðə; ði] [ə'pɪnjənz] [held] [kən'sɜːnɪŋ] [ɪts]
on account of the change that has occurred in the opinions held concerning its
在 帐户 的 这 改变 那 有 发生 在 这 意见 握住 有关 它是
['fɪzɪk(ə)l] [kən'dɪʃn] .
physical condition .
身体的 状况 .

由于人们对其物理状况的看法发生了变化。

[fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] ['veri] [lɒŋ] [taɪm] ['aʊə(r)] ['sætəlaɪt] [wɒz; wəz] ['kɒnfɪdəntli] , [ænd; ənd]['ɔːlməʊst] [ˌjuːnɪ'vɜːsəli] ,
For a very long time our satellite was confidently , and almost universally ,
为了 一个 非常 长的 时间 我们的 卫星 曾是 自信地 , 和 几乎 普遍地 ,
[rɪ'gɑːdɪd] [æz; əz][æn; ən] ['eələs] ,
regarded as an airless ,
认为 作为 一个 无气 ,

很长一段时间以来，我们的卫星一直被自信地、几乎一致地认为是一颗无空气卫星。

['wɔːtələs] , ['laɪfləs] ['dezət] , [ə; eɪ] [kəm'pliːtli] " [ded] [wɜːld] , " [ə; eɪ][beə(r)] , ['desɪkeɪtɪd] [skʌl] [ɒv; əv]

waterless , lifeless desert , a completely " dead world , " a bare , desiccated skull of

无水 , 无生命 沙漠 , 一个 完全地 " 死的 世界 , " 一个 裸 , 干燥的 颅骨 的

[rɒk] ,

rock ,

岩石 ,

干涸无水、毫无生机的沙漠，一个完全“死寂的世界”，一块光秃秃、干裂的岩石头骨。

['sɜːklɪŋ] [ə'baʊt] [ðə; ði] ['lɪvɪŋ] [ɜːθ] .

circling about the living earth .

盘旋 关于 这 活的 地球 .

围绕着这颗充满生机的地球运转。

[bʌt; bət] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] [fjuː] [j'iəz] [ðeə(r)][hæz; həz] [biːn] [ə; eɪ] [ri'ækʃn] [frɒm; frəm] [ðɪs] [ɪk'striːm] [vjuː]

But within a few years there has been a reaction from this extreme view

但 之内 一个 很少 年 那里 有 到过 一个 反应 从 这 极端 看法

[ɒv; əv][ðə; ði] ['laiflisnis] [ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] .

of the lifelessness of the moon .

的 这 无生命 的 这 月亮 .

但短短几年内，这种认为月球毫无生机的极端观点就引起了人们的反响。

[əb'zɜːrvər] [tel] [juː 'es][ɒv; əv] [klaʊdz] ['sʌd(ə)nli] [ə'piəriŋ] [ænd; ənd] [ðen] ['meltɪŋ] [tuː; tə] [ɪnˌvɪzə'bɪləti]

Observers tell us of clouds suddenly appearing and then melting to invisibility

观察员 告诉 我们 的 云 突然 出现 和 然后 融化 到 隐形

['əʊvə(r)][vɒl'kænɪk] ['kreɪtəz] ;

over volcanic craters ;

超过 火山 陨石坑 ;

观察者告诉我们，火山口上空会突然出现云层，然后融化消失不见；

[ɒv; əv] ['evɪdənsɪz] [ɒv; əv][æn; ən] ['ætməsfɪə(r)] , [reə(r)][æz; əz] [kəm'peəd] [wɪð] ['aʊəz] , [jet] ['mænɪfest] [ɪn]

of evidences of an atmosphere , rare as compared with ours , yet manifest in

的 证据 的 一个 气氛 , 稀有的 作为 比较的 和 我们的 , 然而 显现 在

[ɪts] [ɪ'fekts] ;

its effects ;

它是 效果 ;

虽然与我们地球大气层相比很罕见，但大气层的影响却显而易见，这便是大气层存在的证据；

[ɒv; əv] [ˌverɪ'eʃən] [ɒv; əv]['kʌlə(r)] ['witnis] [ɪn] ['sɜːt(ə)n] ['pleɪsɪz] [æz; əz][ðə; ði] ['sʌnlaɪt] [drɪfts] ['əʊvə(r)]

of variations of color witnessed in certain places as the sunlight drifts over

的 变体 的 颜色 目击者 在 肯定 地方 作为 这 阳光 漂移 超过

[ðem; ðəm][æt; ət] ['tʃeɪndʒɪŋ] ['æŋglz] [ɒv; əv] ['ɪnsɪdəns] ;

them at changing angles of incidence ;

他们 在 变化 角度 的 发生率 ;

当阳光以不同的入射角照射到某些地方时，会呈现出不同的颜色；

[ɒv; əv] [wɒt] [siːm] [tuː; tə][biː; bi] [ɪ'mens] ['fiːldz] [ɒv; əv][ˌvedʒə'teɪʃ(ə)n] ['kʌvərɪŋ] ['lev(ə)l] [graʊnd] ,

of what seem to be immense fields of vegetation covering level ground ,

的 什么 似乎 到 是 巨大 字段 的 植被 覆盖 等级 地面 ,

似乎是广袤无垠的植被覆盖着平坦的地面，

[ænd; ənd][ɒv; əv] [ep'iərənsɪz] ['ɪndɪkeɪtɪŋ] [ðə; ði] [ɪg'zɪstəns] [ɒv; əv] [klaʊdz] [ɒv; əv][aɪs] ['krɪstlz] [ænd; ənd]

and of appearances indicating the existence of clouds of ice crystals and

和 的 外貌 表明 这 存在 的 云 的 冰 晶体 和

[dɪ'pɑːzɪts] [ɒv; əv] [snəʊ] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] ['maʊntənəs] ['luːnə(r)] ['lændskeɪps] .

deposits of snow among the mountainous lunar landscapes .

存款 的 雪 之中 这 多山 月球 风景 .

月球山地景观中似乎存在冰晶云和积雪。

[ðʌs] , [ɪn][ə; eɪ]['mænə(r)] , [ðə; ði] [muːn] [ɪz] [ˌriːə'bɪlɪteɪtɪd] ,

Thus , in a manner , the moon is rehabilitated ,

因此 , 在 一个 方式 , 这 月亮 是 康复 ,

因此，从某种意义上说，月亮得到了恢复。

[ænd; ənd][wiː; wi][ɑː(r); ə(r)][ɪn'vaɪtɪd][tuː; tə] [rɪ'gɑːd] [ɪts] ['sɪlvəri] [biːmz] [nɒt][æz; əz][ðə; ði][ˌɑːr 'iː]

and	we	are	invited	to	regard	its	silvery	beams	not	as	the	re
和	我们	是	受邀	到	看待	它是	银色	光束	不是	作为	这	关于

我们被邀请将它的银色光束视为……

[[ˌpiː 'dʒiː]['sɛvən]]

[	Pg	7	]
[	页	7	]

[第7页]

['flekʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['dezət] ,

flections	of	the	surface	of	a	desert	,
反射	的	这	表面	的	一个	沙漠	,

沙漠表面的凹凸纹理，

[bʌt; bət][æz; əz] [sent] [bæk] [tuː; tə]['aʊə(r)] [aɪz] [frɒm; frəm][ðə; ði] [feɪs] [ɒv; əv][ə; eɪ] [wɜːld] [ðæt] [jet] [hæz; həz]

but	as	sent	back	to	our	eyes	from	the	face	of	a	world	that	yet	has
但	作为	发送	后退	到	我们的	眼睛	从	这	脸	的	一个	世界	那	然而	有

[sʌm; səm] [slaɪt] ['remnənts] [ɒv; əv][laɪf][tuː; tə] ['braɪt(ə)n] [ˌaɪ 'tiː] .

some	slight	remnants	of	life	to	brighten	it	.
一些	轻微	残余物	的	生活	到	提亮	它	.

但这就像是从这个世界的脸上投射回来的，这个世界上仍然残留着一些微弱的生命气息，足以照亮它。

[ðə; ði] [sə'dʒestʃən] [ðæt] [ðeə(r)][ɪz][æn; ən] ['ætməsfɪə(r)] ['laɪɪŋ] [kləʊz] [ə'pɒn][ðə; ði] [ʃel] [ɒv; əv][ðə; ði]

The	suggestion	that	there	is	an	atmosphere	lying	close	upon	the	shell	of	the
这	建议	那	那里	是	一个	气氛	说谎	关闭	之上	这	壳	的	这

['luːnə(r)] [gləʊb] ,

lunar	globe	,
月球	地球	,

认为月球外壳附近存在大气层的说法，

['fɪlɪŋ] [ðə; ði] [diːp] ['kævətiz] [ðæt] [pɪt][ɪts] [feɪs] [ænd; ənd] ['penətreɪtɪŋ] [tuː; tə][æn; ən] [ˌʌn'nəʊn] [depθ] [ɪn]

filling	the	deep	cavities	that	pit	its	face	and	penetrating	to	an	unknown	depth	in
填充	这	深的	空腔	那	坑	它是	脸	和	渗透	到	一个	未知	深度	在

[ɪts][ɪn'tɪəriə(r)] ,

its	interior	,
它是	内部的	,

填满它表面凹陷的深坑，并深入其内部未知的深度，

[riˈkɔːl, ˈriːkɔːl][ə; eɪ][ˌspekju'leɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [ɪn'dʒiːniəs] [ænd; ənd] [ˌentə'teɪnɪŋ] [ˌfɑːntə'nɛl] ,

recalls	a	speculation	of	the	ingenious	and	entertaining	Fontenelle	,
召回	一个	推测	的	这	巧妙	和	娱乐	丰特内尔	,

让人想起那位才华横溢、妙趣横生的丰特内尔的种种猜测，

[ɪn][ðə; ði] [ˌsev(ə)n'tiːnθ] ['sentʃəri] — ['riːs(ə)ntli] [rɪ'vaɪvd] [ænd; ənd] [ɪn'lɑːdʒd] [ə'pɒn][baɪ][ðə; ði] ['ɔːθə(r)] [ɒv; əv]

in	the	seventeenth	century	—	recently	revived	and	enlarged	upon	by	the	author	of
在	这	第十七	世纪	—	最近	复活	和	放大	之上	经过	这	作者	的

[wʌn][ɒv; əv]['aʊə(r)]['mɒd(ə)n][rəu'mænsiz][ɒv; əv] [əd'ventʃə(r)] [ɪn][ðə; ði] [muːn] — [tuː; tə][ðə; ði] [ɪ'fekt] [ðæt]

one	of	our	modern	romances	of	adventure	in	the	moon	—	to	the	effect	that
一	的	我们的	现代的	浪漫故事	的	冒险	在	这	月亮	—	到	这	影响	那

[ðə; ði]['luːnə(r)] [ɪn'hæbətənt] [dwel] [bɪ'niːθ] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðeə(r)] [gləʊb] [ɪn'sted] [ɒv; əv][ɒn][ðə; ði]

the	lunar	inhabitants	dwell	beneath	the	surface	of	their	globe	instead	of	on	the
这	月球	居民	住	下面	这	表面	的	他们的	地球	反而	的	在	这

[tɒp][ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] .

top	of	it	.
顶部	的	它	.

十七世纪，一位现代月球冒险浪漫小说的作者重新发掘并扩展了这一说法，认为月球居民居住在地球表面之下，而不是地球表面之上。

[naʊ] , [bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ɒv; əv] [ðɪs] ['waɪdspred] [ænd; ənd] [kən'tɪnjuəli] [ɪn'kri:sɪŋ] ['ɪntrəst] [ɪn][ðə; ði]

Now	,	because	of	this	widespread	and	continually	increasing	interest	in	the
现在	,	因为	的	这	广泛	和	持续	增加	兴趣	在	这

['sʌbdʒɪkt][ɒv; əv]['ʌðə(r)] [wɜ:ld] ,

subject	of	other	worlds	,
主题	的	其他	世界	,

如今，由于人们对其他世界这一主题的兴趣日益浓厚，

[ænd; ənd][ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['meni] ['kjʊəriəs] [revl'eʃən] [ðæt] [wi:; wi] [əʊ] [tu:; tə] ['mɒd(ə)n]

and	on	account	of	the	many	curious	revelations	that	we	owe	to	modern
和	在	帐户	的	这	许多	好奇的	启示	那	我们	欠	到	现代的

['telɪskoʊps] [ænd; ənd]['ʌðə(r)] [ɪm'pru:vd] [mi:nz] [ɒv; əv] [ɪnˌvestɪ'geɪʃ(ə)n] ,

telescopes	and	other	improved	means	of	investigation	,
望远镜	和	其他	改进	方法	的	调查	,

由于现代望远镜和其他改进的探测手段为我们带来了许多奇妙的发现，

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['sɜ:t(ə)nli] [tu:; tə][bi:; bi] [dɪ'zaɪəd] [ðæt] [ðə; ði][məʊst][ɪm'pɔ:t(ə)nt] [ænd; ənd] ['ɪntrəstɪŋ] [dɪs'kʌvəri]

it	is	certainly	to	be	desired	that	the	most	important	and	interesting	discoveries
它	是	当然	到	是	想要的	那	这	最多	重要的	和	有趣的	发现

[ðæt] [hæv; həv] ['leɪtli] [bi:n] [meɪd] [kən'sɜ:nɪŋ] [ðə; ði] ['veərɪəs] ['gləʊbz] [wɪtʃ]

that	have	lately	been	made	concerning	the	various	globes	which
那	有	最近	到过	制成	有关	这	各种各样的	地球仪	哪个

当然，人们希望看到最近在各个星球上取得的最重要、最有趣的发现，

[[ˌpi: 'dʒi:][eit]]

[	Pg	8	]
[	页	8	]

[第 8 页]

[tə'geðə(r)] [wɪð] [ðə; ði] [ɜ:θ] ['kɒnstɪtju:t] [ðə; ði] [sʌnz] ['fæməli] ,

together	with	the	earth	constitute	the	sun's	family	,
一起	和	这	地球	构成	这	太阳的	家庭	,

与地球一起构成太阳系。

[ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] [ə'sembəld] [ɪn][ə; eɪ] [kən'vi:niənt] [ænd; ənd]['pɒpjələ(r)] [fɔ:m] — [ænd; ənd] [ðæt] [ɪz][ðə; ði]

should	be	assembled	in	a	convenient	and	popular	form	—	and	that	is	the
应该	是	组装	在	一个	方便的	和	受欢迎的	形式	—	和	那	是	这

['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt][ɒv; əv] [ðɪs] [bʊk] .

object	of	this	book	.
目的	的	这	书	.

应该以方便易懂、通俗易懂的方式汇编——而这正是本书的目的。

[fækt][ɪz] [əd'mɪtɪdli] ['ɒf(ə)n]['streɪndʒə(r)][ænd; ənd][mɔ:(r)] ['wʌndəf(ə)l] [ðæn; ðən]['fɪkʃ(ə)n] ,

Fact	is	admittedly	often	stranger	and	more	wonderful	than	fiction	,
事实	是	诚然	经常	陌生人	和	更多的	精彩的	比	小说	,

事实往往比小说更离奇、更精彩，这是不争的事实。

[ænd; ənd][ðeə(r)][ɑ:(r); ə(r)][nəʊ][fækts] [ðæt] [ə'pi:l] [mɔ:(r)] ['paʊəfəli] [tu:; tə][ðə; ði][ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n][ðæn; ðən]

and	there	are	no	facts	that	appeal	more	powerfully	to	the	imagination	than
和	那里	是	不	事实	那	上诉	更多的	强大的	到	这	想像力	比

[du:; də] [ðəʊz] [ɒv; əv] [ə'strɒnəmi] .

do	those	of	astronomy	.
做	那些	的	天文学	.

没有任何事实比天文学的事实更能激发人们的想象力。

['teknɪk(ə)l] [bʊks] [ɒn] [ə'strɒnəmi] ['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli]['aɪðə(r)][ɪg'nɔ:(r)][ðə; ði]['sʌbdʒɪkt][ɒv; əv][ðə; ði] [hæbɪtə'bɪlɪti]

Technical	books	on	astronomy	usually	either	ignore	the	subject	of	the	habitability
技术的	图书	在	天文学	通常	任何一个	忽略	这	主题	的	这	宜居性

[ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪts] ,

of	the	planets	,
的	这	行星	,

天文学方面的技术书籍通常要么忽略行星宜居性这一主题，要么干脆不谈行星宜居性。

[ɔː(r)] [dɪsˈmɪs] [ˌaɪ ˈtiː] [wɪð] [ˈskeəsli] [ˈeni] [ˌrekəgˈnɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌəʊvəˈpaʊərɪŋ] [ˈhjuːmən] [ˈɪntrəst] [ðæt]
or dismiss it with scarcely any recognition of the overpowering human interest that
或者 解雇 它 和 几乎 任何 认出 的 这 压倒性的 人类 兴趣 那
[ˌaɪ ˈtiː] [pəˈzesɪz] .
it possesses .
它 拥有 .

或者几乎不加任何批判地否定它，完全忽视了它所蕴含的浓厚的人文意义。

[hens] ,
Hence ,
因此 ,

因此，

[ə; eɪ] [bʊk] [ˈrɪt(ə)n] [ˈspeʃəli] [frɒm; frəm][ðə; ði] [pɔɪnt] [ɒv; əv] [vjuː] [ɒv; əv] [ðæt] [ˈsʌbdʒɪkt] [wʊd] [əˈpɪə(r)]
a book written specially from the point of view of that subject would appear
一个 书 书面 特别 从 这 观点 的 看法 的 那 主题 会 出现
[ˈkælkjuleɪtɪd][tuː; tə] [miːt] [ə; eɪ][ˈpɒpjələ(r)] [wɒnt] ;
calculated to meet a popular want ;
计算 到 见面 一个 受欢迎的 想 ;

专门从该主题角度撰写的书籍似乎正是为了满足大众的需求；

[ænd; ənd] [ðɪs] [ðə; ði][mɔː(r)] , [bɪˈkəz; bɪˈkɒz] ,
and this the more , because ,
和 这 这 更多的 , 因为 ,

正因如此，

[sɪns] [ˈmɪstə(r)] . [ˈprɒktə(r)] [rəʊt] [hɪz; ɪz] [ˈʌðə(r)] [wɜːld] [ðæn; ðən] [ˈaʊəz] [ænd; ənd][em] . [ˈflæməˌriən]
since Mr . Proctor wrote his Other Worlds than Ours and M . Flammarion
自从 先生 . 普罗克特 写道 他的 其他 世界 比 我们的 和 M . 弗拉马里翁
[hɪz; ɪz] - [dez] [ˈmɒnd] - ,
his Pluralité des Mondes Habités ,
他的 - 德斯 世界 - ,

自从普罗克特先生写了《我们之外的世界》和弗拉马里翁先生写了《世界习惯的多元》以来，

[ˈmeni] [məʊst] [ɪmˈpɔːt(ə)nt] [ænd; ənd] [sɪgˈnɪfɪkənt] [dɪsˈkʌvəri] [hæv; həv] [biːn] [meɪd] [ðæt] , [ɪn] [ˈsevrəl]
many most important and significant discoveries have been made that , in several
许多 最多 重要的 和 重要的 发现 有 到过 制成 那 , 在 一些
[ˈnəʊtəb(ə)l] [ˈɪnstənsɪz] ,
notable instances ,
值得注意的 实例 ,

许多极其重要和意义重大的发现已经取得，其中一些值得注意的例子是：

[hæv; həv] [kəmˈpliːtli] [ˈɔːltəd] [ðə; ði][ˈæspekt][ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [ˈplænɪts] [ˈprez(ə)nt] [ðəmˈselvz] [fɔː(r); fə(r)]
have completely altered the aspect in which the planets present themselves for
有 完全地 已修改 这 方面 在 哪个 这 行星 展示 他们自己 为了
[ˈaʊə(r)][ˈdʒʌdʒmənt][æz; əz][tuː; tə][ðeə(r)] [kənˈdɪʃ(ə)nz] [ɒv; əv] [hæbɪtəˈbɪlɪti] .
our judgment as to their conditions of habitability .
我们的 判断 作为 到 他们的 状况 的 宜居性 .

彻底改变了行星呈现在我们面前，供我们判断其是否适宜居住的视角。

[nəʊ] [daʊt] [ðə; ði][ˈnætʃ(ə)rəl] [ˈtendənsi] [ɒv; əv][ðə; ði]
No doubt the natural tendency of the
不 怀疑 这 自然的 趋势 的 这

毫无疑问，这是自然倾向

[[ˌpiː ˈdʒiː][naɪn]]
[Pg 9]
[页 9]

[maɪnd][ɪz][tuː; tə] [rɪ'gɑːd] [ɔːl][ðə; ði] ['plænɪts] [æz; əz]['hæbɪtəb(ə)l] [wɜːld] ,

mind	is	to	regard	all	the	planets	as	habitable	worlds	,
头脑	是	到	看待	全部	这	行星	作为	适宜居住	世界	,

思想是将所有行星都视为适宜居住的世界。

[fɔː(r); fə(r)][ðeə(r)] [siːm] [tuː; tə][biː; bi] ['diːpli] [ɪm'plɑːntɪd] [ɪn]['hjuːmən]['neɪtʃə(r)][ə; eɪ] ['kɒnʃəsnəs] [ɒv; əv]

for	there	seems	to	be	deeply	implanted	in	human	nature	a	consciousness	of
为了	那里	似乎	到	是	深	植入式	在	人类	自然	一个	意识	的

[ðə; ði][ˌjuːnɪvɜː'sæləti][ɒv; əv][laɪf] ,

the	universality	of	life	,
这	普遍性	的	生活	,

因为人类天性中似乎深深植根着一种对生命普遍性的意识。

['gɪvɪŋ] [raɪz][tuː; tə][ə; eɪ] [kən'vɪkʃn] [ðæt] [wʌn] [wɜːld] , ['iːv(ə)n][ɪn][ðə; ði] [mə'tɪərɪəl] [sens] ,

giving	rise	to	a	conviction	that	one	world	,	even	in	the	material	sense	,
给予	上升	到	一个	定罪	那	一	世界	,	甚至	在	这	材料	感觉	,

由此产生了一种信念，即即使从物质意义上讲，世界也只有一个。

[ɪz][nɒt] [ɪ'nʌf] [fɔː(r); fə(r)][ˌaɪ 'tiː] , [bʌt; bət] [ðæt] ['evri] ['plænɪt] [mʌst; məst] [bɪ'lɒŋ] [tuː; tə][ɪts] ['kɪŋdəm] .

is	not	enough	for	it	,	but	that	every	planet	must	belong	to	its	kingdom	.
是	不是	足够的	为了	它	,	但	那	每一个	行星	必须	属于	到	它是	王国	.

仅仅这一点还不够，每个星球都必须属于它自己的王国。

[wiː; wi][ɑː(r); ə(r)][æpt][tuː; tə] [seɪ] [tuː; tə] [ɑː'selvz] : " [ðə; ði] [ɜːθ] [ɪz][wʌn][ɒv; əv][ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv]

We	are	apt	to	say	to	ourselves	:	"	The	earth	is	one	of	a	number	of
我们	是	易于	到	说	到	我们自己	:	"	这	地球	是	一	的	一个	数字	的

['plænɪts] ,

planets	,
行星	,

我们常常会对自己说："地球只是众多行星之一，

[ɔːl] ['sɪmələli] ['sɜːkəmstænst] ; [ðə; ði] [ɜːθ] [ɪz] [ɪn'hæbɪtɪd] , [waɪ] [ʃʊd; ʃəd] [nɒt] [ðə; ði] ['ʌðə(r)z] ['ɔːlsəʊ][biː; bi]

all	similarly	circumstanced	;	the	earth	is	inhabited	,	why	should	not	the	others	also	be
全部	相似地	情境	;	这	地球	是	有人居住的	,	为什么	应该	不是	这	其他的	还	是

[ɪn'hæbɪtɪd] ?

inhabited	?
有人居住的	?

所有星球的情况都类似；地球上有人类居住，为什么其他星球上就没有人类居住呢?

" [wɒt] [hæz; həz] [biːn] ['lɜːnɪd] [ɒv; əv][ðə; ði]['juːnəti][ɪn] ['kemɪk(ə)l] [ˌkɒnstɪ'tjuːʃ(ə)n][ænd; ənd] [mə'kænɪkl]

"	What	has	been	learned	of	the	unity	in	chemical	constitution	and	mechanical
"	什么	有	到过	学习	的	这	统一	在	化学	宪法	和	机械的

[ˌɒpə'reɪʃ(ə)n] [prɪ'veɪlɪŋ] [θruː'aʊt] [ðə; ði]['səʊlə(r)] ['sɪstəm] ,

operation	prevailing	throughout	the	solar	system	,
手术	盛行	自始至终	这	太阳的	系统	,

"我们已经了解到，太阳系中普遍存在的化学组成和机械运行的统一性，

[tə'geðə(r)] [wɪð] [ðə; ði] [kən'tɪnjuəli] [ə'kjuːmjəleɪtɪŋ] ['evɪdəns] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kɒmən] ['ɒrɪdʒɪn][ɒv; əv][ɪts]

together	with	the	continually	accumulating	evidence	of	the	common	origin	of	its
一起	和	这	持续	累积	证据	的	这	常见的	起源	的	它是

['veərɪəs] ['membəz] ,

various	members	,
各种各样的	成员	,

以及不断积累的证据表明其各个成员具有共同的起源，

[ænd; ənd][ðə; ði][aɪ'dentəti][ɒv; əv][ðə; ði] [ˌiːvə'luːʃən(ə)ri] ['prəʊsesɪz] [ðæt] [hæv; həv] [brɔːt] [ðem; ðəm]['ɪntuː]

and	the	identity	of	the	evolutionary	processes	that	have	brought	them	into
和	这	身份	的	这	进化	流程	那	有	带来	他们	进入

['biːɪŋ] ,

being	,
存在	,

以及使它们产生的进化过程的本质，

[ɔ:l] [tend] [tu:; tə] ['streŋ(k)θn] [ðə; ði][ə; eɪ][praɪ'ɔ:raɪ] [haɪ'pɒθəsɪs] [ðæt] [laɪf][ɪz][ə; eɪ] [fə'nɒmɪnən] ['dʒen(ə)rəl]

all	tends	to	strengthen	the	a	priori	hypothesis	that	life	is	a	phenomenon	general
全部	倾向于	到	加强	这	一个	先验	假设	那	生活	是	一个	现象	一般的

[tu:; tə][ðə; ði][ɪn'taɪə(r)] ['sɪstəm] ,

to	the	entire	system	,
到	这	全部的	系统	,

所有这些都倾向于强化先验假设，即生命是整个系统普遍存在的现象。

[ænd; ənd]['əʊnli]['æbsənt] [weə(r)] [ɪts] [ɪ'senʃ(ə)l] [ænd; ənd] [ˌfʌndə'ment(ə)l] [kən'dɪʃ(ə)nz] , [fɔ:(r); fə(r)] ['speʃ(ə)l]

and	only	absent	where	its	essential	and	fundamental	conditions	,	for	special
和	仅有的	缺席的	在哪里	它是	基本的	和	基本的	状况	,	为了	特别的

[ænd; ənd]['ləʊk(ə)l] ,

and	local	,
和	当地的	,

只有在特殊和地方性的必要和根本条件缺失的情况下，

[ænd; ənd] [pə'hæps] ['temprəri] , ['ri:z(ə)nz] , [du:; də] [nɒt] [ɪg'zɪst] .

and	perhaps	temporary	,	reasons	,	do	not	exist	.
和	也许	暂时的	,	原因	,	做	不是	存在	.

或许暂时的原因并不存在。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	10	]
[	页	-	]

[第10页]

[ɪf] [wi:; wi] [lʊk] [fɔ:(r); fə(r)] [laɪf] [ɪn] [ðə; ði] [sʌn] , [fɔ:(r); fə(r)] ['ɪnstəns] ,

If	we	look	for	life	in	the	sun	,	for	instance	,
如果	我们	看	为了	生活	在	这	太阳	,	为了	实例	,

例如，如果我们去阳光下寻找生命，

[waɪl] [ək'septɪŋ] [ðə; ði] ['prevələnt] [kən'sepʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [sʌn] [æz; əz] [ə; eɪ] ['sentə(r)] [ɒv; əv] [ɪn'tens]

while	accepting	the	prevalent	conception	of	the	sun	as	a	center	of	intense
尽管	接受	这	流行	概念	的	这	太阳	作为	一个	中心	的	激烈的

['θɜ:m(ə)l] ['ækʃ(ə)n] ,

thermal	action	,
热的	行动	,

在接受太阳是强烈热活动中心的普遍观念的同时，

[wi:; wi][mʌst; məst][ə'bændən] [ɔ:l]['aʊə(r)][aɪ'diəz][ɒv; əv][ðə; ði] ['fɪzɪk(ə)l] [ˌɔ:gənaɪ'zeɪʃn] [ɒv; əv][laɪf] [fɔ:md]

we	must	abandon	all	our	ideas	of	the	physical	organization	of	life	formed
我们	必须	放弃	全部	我们的	想法	的	这	身体的	组织	的	生活	形成

[ə'pɒn] [wɒt] [wi:; wi] [nəʊ] [ɒv; əv][ˌaɪ 'ti:][frɒm; frəm][ɪkˌsperɪ'ment(ə)l] ['evɪdəns] .

upon	what	we	know	of	it	from	experimental	evidence	.
之上	什么	我们	知道	的	它	从	实验	证据	.

我们必须放弃所有基于实验证据而形成的关于生命物理组织结构的想法。

[wi:; wi][kæn; kən][nɒt][ɪ'mædʒɪn] ['eni] [fɔ:m] [ɒv; əv][laɪf] [ðæt] [hæz; həz]['evə(r)] [bi:n] [prɪ'zentɪd] [tu:; tə]['aʊə(r)]

We	can	not	imagine	any	form	of	life	that	has	ever	been	presented	to	our
我们	能	不是	想象	任何	形式	的	生活	那	有	曾经	到过	呈现	到	我们的

['sensɪz] [æz; əz] [ɪg'zɪstɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [sʌn] .

senses	as	existing	in	the	sun	.
感官	作为	现存的	在	这	太阳	.

我们无法想象我们感官所感知到的任何生命形式会在阳光下存在。

[bʌt; bət] [ðɪs] [ɪz] [nɒt] ['dʒen(ə)rəli] [tru:] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪts] .

But	this	is	not	generally	true	of	the	planets	.
但	这	是	不是	一般来说	真的	的	这	行星	.

但这种情况通常不适用于行星。

[laɪf] , [ɪn]['aʊə(r)] [sens] [ɒv; əv][ˌaɪ 'ti:] , [ɪz][ə; eɪ] ['plænətri] , [nɒt][ə; eɪ]['səʊlə(r)] , [fə'nɒmɪnən] ,

Life , in our sense of it , is a planetary , not a solar , phenomenon ,

生活 , 在 我们的 感觉 的 它 , 是 一个 行星 , 不是 一个 太阳的 , 现象 ,

在我们看来，生命是一种行星现象，而非太阳现象。

[ænd; ənd] [waɪl] [wi:; wi] [meɪ] [faɪnd] ['ri:z(ə)nz] [fɔ:(r); fə(r)] [bɪ'li:vɪŋ] [ðæt] [ɒn][sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪts]

and while we may find reasons for believing that on some of the planets

和 尽管 我们 可能 寻找 原因 为了 相信 那 在 一些 的 这 行星

[ðə; ði] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ɑ:(r); ə(r)] [sʌtʃ] [ðæt] ['kri:tʃəz] ['ɔ:gənaɪzd] [laɪk] [ɑ:'selvz] [kʊd; kəd][nɒt] [sə'vaɪv] ,

the conditions are such that creatures organized like ourselves could not survive ,

这 状况 是 这样的 那 生物 组织 喜欢 我们自己 可以 不是 存活 ,

虽然我们或许能找到理由相信，在某些星球上，像我们这样有组织的生物无法生存；

[jet] [wi:; wi][kæn; kən][nɒt] ['pɒzətɪvli] [seɪ] [ðæt] ['evri] [fɔ:m] [ɒv; əv] ['lɪvɪŋ] ['ɔ:gənɪzəm][mʌst; məst]

yet we can not positively say that every form of living organism must

然而 我们 能 不是 积极地 说 那 每一个 形式 的 活的 生物 必须

[ˌnesə'serəli] [bi:; bi][ɪk'sklu:dɪd][frɒm; frəm][ə; eɪ] [wɜ:ld] [hu:z] [ɪn'vaɪrənmənt] [wʊd] [bi:; bi]

necessarily be excluded from a world whose environment would be

一定 是 排除 从 一个 世界 谁 环境 会 是

[ʌn'su:tɪd; ʌn'sju:tɪd][fɔ:(r); fə(r)][ˌju: 'es][ænd; ənd]['aʊə(r)] [kənt'ɛmpərəriz] [ɪn] [tə'restriəl] [laɪf] .

unsuited for us and our contemporaries in terrestrial life .

不合适 为了 我们 和 我们的 同时代人 在 陆地 生活 .

然而，我们不能断言每一种生物都必然会被排除在一个环境不适合我们和我们同时代的陆地生物生存的世界中。

[ɔ:l'ðəʊ] ['aʊə(r)] [səʊl] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv]['ænɪmeɪtɪd]['neɪtʃə(r)][ɪz] [kən'faɪnd] [tu:; tə] [wɒt] [wi:; wi] [lɜ:n] [baɪ]

Although our sole knowledge of animated nature is confined to what we learn by

虽然 我们的 唯一 知识 的 动画 自然 是 受限 到 什么 我们 学习 经过

[ɪk'spɪəriəns] [ɒn][ðə; ði] [ɜ:θ] ,

experience on the earth ,

经验 在 这 地球 ,

虽然我们对生物界的了解仅限于我们在地球上的经验，

[jet] [ˌaɪ 'ti:][ɪz][ə; eɪ][məʊst] [ˌentə'teɪnɪŋ] , [ænd; ənd][baɪ][nəʊ] [mi:nz] [ʌn'edɪfaɪɪŋ] , [ˌɒkju'peɪʃ(ə)n] ,

yet it is a most entertaining , and by no means unedifying , occupation ,

然而 它 是 一个 最多 娱乐 , 和 经过 不 方法 令人沮丧的 , 职业 ,

然而，这是一份非常有趣，而且绝非毫无益处的工作。

[tu:; tə] [si:k] [tu:; tə] [ə'plai] [tu:; tə][ðə; ði] [ɪk'si:d]

to seek to apply to the exceed

到 寻找 到 申请 到 这 超过

试图应用于超过

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[Pg 11]

[页 -]

[第11页]

['ɪŋlɪ] [daɪ'vɜ:sɪfaɪd] [kən'dɪʃ(ə)nz] [prɪ'veɪlɪŋ] [ɪn][ðə; ði]['ʌðə(r)] ['plænɪts] , [æz; əz][ˌæstrə'nɒmɪk(ə)l] [ˌɑ:bzər'veɪʃənz]

ingly diversified conditions prevailing in the other planets , as astronomical observations

ingly 多元化 状况 盛行 在 这 其他 行星 , 作为 天文 观察

[rɪ'vi:l] [ðem; ðəm][tu:; tə][ˌju: 'es] ,

reveal them to us ,

揭示 他们 到 我们 ,

天文观测向我们揭示了其他行星上存在的各种不同条件。

[ðə; ði]['prɪnsəp(ə)lz] , [taɪps] , [ænd; ənd] [ˌlɪmɪ'teɪʃnz] [ðæt] ['gʌv(ə)n] [ðə; ði] ['lɪvɪŋ] ['kri:tʃəz] [ɒv; əv]['aʊə(r)]

the principles , types , and limitations that govern the living creatures of our

这 原则 , 类型 , 和 限制 那 治理 这 活的 生物 的 我们的

[wɜ:ld] ,

world ,

世界 ,

支配我们世界生物的原则、类型和限制，

[ænd; ənd][tuː; tə][dʒʌdʒ] , [æz; əz][best][wiː; wi][kæn; kən] ,

and	to	judge	,	as	best	we	can	,
和	到	法官	,	作为	最好的	我们	能	,

并尽我们所能进行判断，

[haʊ] [fɑː(r)] [ðəʊz] [taɪps] [ænd; ənd] ['lɪmɪts] [meɪ] [biː; bi] ['mɒdɪfaɪd] [ɔː(r)] [ɪk'stendɪd] [səʊ] [ðæt] [ðəʊz] ['ʌðə(r)]

how	far	those	types	and	limits	may	be	modified	or	extended	so	that	those	other
如何	远的	那些	类型	和	限制	可能	是	修改的	或者	扩展	所以	那	那些	其他

['plænɪts] [meɪ] ['riːz(ə)nəbli] [biː; bi] [ɪn'kluːdɪd] [ə'mʌŋ] [ðə; ði]['prɒbəb(ə)l] [ə'bəud] [ɒv; əv] [laɪf] .

planets	may	reasonably	be	included	among	the	probable	abodes	of	life	.
行星	可能	合理	是	包括	之中	这	可能	住所	的	生活	.

这些类型和限制可以在多大程度上进行修改或扩展，以便将其他行星合理地纳入可能存在生命的星球之列。

[ɪn] ['ɔːdə(r)] [tuː; tə] [fɔːm] [sʌtʃ] ['dʒʌdʒmənts] [iːtʃ] ['plænɪt] [mʌst; məst] [biː; bi] [ɪg'zæmɪnd] [baɪ] [ɪt'self] ,

In	order	to	form	such	judgments	each	planet	must	be	examined	by	itself	,
在	命令	到	形式	这样的	判决	每个	行星	必须	是	检查	经过	本身	,

为了做出这样的判断，必须对每个行星进行单独考察。

[bʌt; bət] [fɜːst] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [dɪ'zaɪərəb(ə)l] [tuː; tə] [glɑːns] [æt; ət] [ðə; ði] ['plænətri] ['sɪstəm] [æz; əz] [ə; eɪ] [həʊl] .

but	first	it	is	desirable	to	glance	at	the	planetary	system	as	a	whole	.
但	第一的	它	是	理想	到	瞥一眼	在	这	行星	系统	作为	一个	所有的	.

但首先有必要对整个行星系统进行一番了解。

[tuː; tə] [duː; də] [ðɪs] [wiː; wi] [meɪ] [θrəʊ] [ɒf] , [ɪn] [ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n] , [ðə; ði] ['dɒmɪnəns] [ɒv; əv] [ðə; ði] [sʌn] ,

To	do	this	we	may	throw	off	,	in	imagination	,	the	dominance	of	the	sun	,
到	做	这	我们	可能	扔	离开	,	在	想像力	,	这	支配地位	的	这	太阳	,

为此，我们可以在想象中摆脱太阳的支配地位。

[ænd; ənd] [sə'pəʊz] [ɑː'selvz] [tuː; tə] [biː; bi] [ɪn] [ðə; ði] [mɪdst] [ɒv; əv] ['əʊpən] [speɪs] ,

and	suppose	ourselves	to	be	in	the	midst	of	open	space	,
和	认为	我们自己	到	是	在	这	中间	的	打开	空间	,

假设我们身处一片开阔的太空之中，

[fɑː(r)] [rɪ'muːvd] [bəuθ] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [sʌn] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [stɑːz] .

far	removed	both	from	the	sun	and	the	other	stars	.
远的	已移除	两个都	从	这	太阳	和	这	其他	明星	.

远离太阳和其他恒星。

[ɪn] [ðɪs] [ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['əʊnli] [baɪ] [tʃɑːns] , [ɔː(r)] [θruː] [fɔː'nɒlɪdʒ] ,

In	this	situation	it	is	only	by	chance	,	or	through	foreknowledge	,
在	这	情况	它	是	仅有的	经过	机会	,	或者	通过	预知	,

在这种情况下，这只能是出于偶然，或者通过预知。

[ðæt] [wiː; wi] [kæn; kən] [dɪ'stɪŋgwɪʃ] ['aʊə(r)] [sʌn] [æt; ət] [ɔːl] , [fɔː(r); fə(r)] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [lɒst] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] [stɑːz] ;

that	we	can	distinguish	our	sun	at	all	,	for	it	is	lost	among	the	stars	;
那	我们	能	区分	我们的	太阳	在	全部	,	为了	它	是	丢失的	之中	这	明星	;

我们竟然能够分辨出太阳，因为它淹没在群星之中；

[ænd; ənd] [wen] [wiː; wi] [dɪ'skʌvə(r)] [ˌaɪ 'tiː] [wiː; wi] [faɪnd] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['əʊnli] [wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [smɔːlə(r)]

and	when	we	discover	it	we	find	that	it	is	only	one	of	the	smaller
和	什么时候	我们	发现	它	我们	寻找	那	它	是	仅有的	一	的	这	较小的

[ænd; ənd] [les] [kən'spɪkjuəs] ['membəz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['spɑːklɪŋ] [həʊst] .

and	less	conspicuous	members	of	the	sparkling	host	.
和	较少的	显眼的	成员	的	这	闪闪发光	主持人	.

当我们发现它时，我们发现它只是这群闪闪发光的生物中较小、不太显眼的成员之一。

[wiː; wi] ['ræpɪdli] [ə'prəʊtʃ] , [ænd; ənd] [wen] [wiː; wi] [hæv; həv] [ə'raɪvd] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] ['dɪstəns] ['kɒmpərəb(ə)l] [wɪð]

We	rapidly	approach	,	and	when	we	have	arrived	within	a	distance	comparable	with
我们	快速	方法	,	和	什么时候	我们	有	到达的	之内	一个	距离	可比	和

我们迅速接近，当我们到达与……相当的距离时

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 12]
[页 -]

[第12页]

[ðæt] [ɒv; əv][ɪts] ['plænɪts] , [wiː; wi] [siː] [ðæt] [ðə; ði] [sʌn] [hæz; həz] [ɪn'kriːst] [ɪn] [ə'pærənt] ['mægnɪtjuːd] ,
that of its planets , we see that the sun has increased in apparent magnitude ,
那 的 它是 行星 , 我们 看 那 这 太阳 有 增加 在 明显 震级 ,

从其行星的亮度来看，太阳的视亮度有所增加。

[ʌn'tɪl] [naʊ] [ˌaɪ 'tiː] [ɪ'nɔːməsli] [ˌaut'ʃain] [ɔːl][ðə; ði]['ʌðə(r)] [stɑːz] ,
until now it enormously outshines all the other stars ,
直到 现在 它 非常 胜过 全部 这 其他 明星 ,

到目前为止，它仍然远远盖过了其他所有明星。

[ænd; ənd][ɪts] [reɪz] [bɪ'gɪn] [tuː; tə] [prə'djuːs] [ðə; ði] [ɪ'fekt] [ɒv; əv] ['deɪlaɪt] [ə'pɒn][ðə; ði][ɔːrbz] [ðæt] [ðeɪ]
and its rays begin to produce the effect of daylight upon the orbs that they
和 它是 射线 开始 到 生产 这 影响 的 日光 之上 这 球体 那 他们
[riːtʃ] .
reach .
抵达 .

它的光线照射到物体上时，会开始产生类似日光的效果。

[bʌt; bət][wiː; wi][ɑː(r); ə(r)][ɪn][nəʊ]['deɪndʒə(r)][ɒv; əv] [mɪ'steɪkɪŋ] [ɪts] [ə'pærənt] [suːˌpɪəri'ɒrəti][tuː; tə][ɪts] ['feləʊ]
But we are in no danger of mistaking its apparent superiority to its fellow
但 我们 是 在 不 危险 的 误会 它是 明显 优势 到 它是 同伴
[stɑːz] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] ['riːəl] [wʌn] ,
stars for a real one ,
明星 为了 一个 真实的 一 ,

但我们绝不会将它表面上优于其他恒星的优势误认为是真正的优势。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][wiː; wi] ['klɪəli] [pə'siːv] [ðæt] ['aʊə(r)] ['nɪənəs] [ə'ləʊn] [meɪks] [ˌaɪ 'tiː] [siːm] [səʊ] [greɪt]
because we clearly perceive that our nearness alone makes it seem so great
因为 我们 清楚地 感知 那 我们的 接近 独自的 制作 它 似乎 所以 伟大的
[ænd; ənd] [ˌəʊvə'paʊərɪŋ] .
and overpowering .
和 压倒性的 .

因为我们清楚地意识到，仅仅是我们的靠近就让它显得如此伟大和强大。

[ænd; ənd] [naʊ] [wiː; wi] [əb'zɜːv] [ðæt] [ðɪs] [stɑː(r)] [ðæt] [wiː; wi][hæv; həv] [drɔːn] [nɪə(r)][tuː; tə][hæz; həz]
And now we observe that this star that we have drawn near to has
和 现在 我们 观察 那 这 星星 那 我们 有 绘制 靠近 到 有
[ə'tendɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] ['mɪnɪt] ['sætlˌlaɪts] ,
attending it a number of minute satellites ,
参加 它 一个 数字 的 分钟 卫星 ,

现在我们观察到，我们近距离观察的这颗恒星周围有许多微小的卫星。

['feɪntli] ['ʃaɪnɪŋ] [speks] , [ðæt] ['sɜːk(ə)l] [ə'baʊt] [ˌaɪ 'tiː][æz; əz] [ɪf] [tʃɑːmd] , [laɪk] [naɪt] - ['wɒndərɪŋ]
faintly shining specks , that circle about it as if charmed , like night - wandering
淡淡的 灼灼 斑点 , 那 圆圈 关于 它 作为 如果 迷住了 , 喜欢 夜晚 - 漫游
['ɪnsekts] , [baɪ][ɪts]['splendə(r)] .
insects , by its splendor .
昆虫 , 经过 它是 辉煌 .

微弱闪烁的光点，像夜间游荡的昆虫一样，被它的光辉所吸引，围绕着它旋转。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['mænɪfest][tuː; tə][juː 'es][æt; ət][ðə; ði][fɜːst] [glɑːns] [ðæt] [wɪ'ðaʊt] [ðə; ði] [sʌn] [ðiːz] [ə'biːdiənt]
It is manifest to us at the first glance that without the sun these obedient
它 是 显现 到 我们 在 这 第一的 瞥一眼 那 没有 这 太阳 这些 听话
['lɪt(ə)l] ['plænɪts] [wʊd] [nɒt][ɪg'zɪst] ;
little planets would not exist ;
小的 行星 会 不是 存在 ;

我们一眼就能看出，如果没有太阳，这些听话的小行星就不会存在；

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz][hɪz; ɪz] [əˈtrækʃ(ə)n] [ðæt] [baɪndz][ðem; ðəm] [təˈgeðə(r)] [ɪn][ə; eɪ] [ˈsɪstəm] ,

it	is	his	attraction	that	binds	them	together	in	a	system	,
它	是	他的	景点	那	结合	他们	一起	在	一个	系统	,

正是他的魅力将他们维系在一个体系中。

[ænd; ənd][hɪz; ɪz] [reɪz] [ðæt] [meɪk] [ðem; ðəm]['vɪzəb(ə)l][tuː; tə][wʌn] [əˈnʌðə(r)] [ɪn][ðə; ði] [əˈbɪs] [ɒv; əv] [speɪs] .

and	his	rays	that	make	them	visible	to	one	another	in	the	abyss	of	space	.
和	他的	射线	那	制作	他们	可见的	到	一	其他	在	这	深渊	的	空间	.

以及他发出的光线，使他们在浩瀚的宇宙深处彼此可见。

[ɔːlˈðəʊ] [ðeɪ] ['veəri] [ɪn] ['relətɪv] [saɪz] , [jet] [wiː; wi] [əbˈzɜːv] [ə; eɪ] ['straɪkɪŋ] [ˌsɪməˈlærəti] [əˈmʌŋ]

Although	they	vary	in	relative	size	,	yet	we	observe	a	striking	similarity	among
虽然	他们	各不相同	在	相对的	尺寸	,	然而	我们	观察	一个	引人注目	相似	之中

[ðem; ðəm] .

them	.
他们	.

尽管它们的相对大小各不相同，但我们观察到它们之间存在着惊人的相似性。

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][ɔːl]['glɒbjələ(r)] ['bɒdɪz] , [ðeɪ] [ɔːl] [tɜːn] [əˈpɒn][ðeə(r)]['æksiːz] ,

They	are	all	globular	bodies	,	they	all	turn	upon	their	axes	,
他们	是	全部	球形	身体	,	他们	全部	转动	之上	他们的	轴	,

它们都是球形天体，它们都绕着自己的轴线旋转。

[ðeɪ] [ɔːl]['træv(ə)l] [əˈbaʊt] [ðə; ði] [sʌn] [ɪn][ðə; ði]

they	all	travel	about	the	sun	in	the
他们	全部	旅行	关于	这	太阳	在	这

它们都围绕太阳运行。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]

[	Pg	13	]
[	页	-	]

[第13页]

[seɪm] [dəˈrekʃ(ə)n] , [ænd; ənd][ðeə(r)] [pɑːðz] [ɔːl] [laɪ] ['veri] ['nɪəli] [ɪn][wʌn] [pleɪn] .

same	direction	,	and	their	paths	all	lie	very	nearly	in	one	plane	.
相同的	方向	,	和	他们的	路径	全部说谎		非常	几乎	在	一	飞机	.

方向相同，它们的路径几乎都在同一平面上。

[sʌm; səm][ɒv; əv][ðem; ðəm][hæv; həv][wʌn][ɔː(r)][mɔː(r)] [muːnz] , [ɔː(r)] ['sætlˌaɪts] ,

Some	of	them	have	one	or	more	moons	,	or	satellites	,
一些	的	他们	有	一	或者	更多的	月亮	,	或者	卫星	,

有些行星有一颗或多颗卫星，或称卫星。

['sɜːklɪŋ] [əˈbaʊt] [ðem; ðəm][ɪn] [ˌɪmɪˈteɪʃn] [ɒv; əv][ðeə(r)] [əʊn] [ˌrevəˈluːʃn] [əˈbaʊt] [ðə; ði] [sʌn] .

circling	about	them	in	imitation	of	their	own	revolution	about	the	sun	.
盘旋	关于	他们	在	模仿	的	他们的	自己的	革命	关于	这	太阳	.

它们围绕着太阳旋转，就像它们自己围绕太阳公转一样。

[ðeə(r)]['fæməli] [rɪˈleɪʃ(ə)nʃɪp] [tuː; tə][wʌn] [əˈnʌðə(r)] [ænd; ənd][tuː; tə][ðə; ði] [sʌn] [ɪz][səʊ] ['evɪdənt] [ðæt] [ˌaɪ ˈtiː]

Their	family	relationship	to	one	another	and	to	the	sun	is	so	evident	that	it
他们的	家庭	关系	到	一	其他	和	到	这	太阳	是	所以	明显	那	它

[kˈʌləz] ['aʊə(r)]['dʒʌdʒmənt] [əˈbaʊt] [ðem; ðəm][æz; əz][ˌɪndɪˈvɪdʒuəlz] ;

colors	our	judgment	about	them	as	individuals	;
颜色	我们的	判断	关于	他们	作为	个人	;

他们彼此之间以及与太阳之间的家庭关系如此明显，以至于影响了我们对他们作为个体的判断；

[ænd; ənd] [wen] [wiː; wi] ['hæpən] [tuː; tə][faɪnd] , [əˈpɒn]['kləʊzə(r)] [əˈprəʊtʃ] , [ðæt] [wʌn][ɒv; əv][ðem; ðəm] ,

and	when	we	happen	to	find	,	upon	closer	approach	,	that	one	of	them	,
和	什么时候	我们	发生	到	寻找	,	之上	更近	方法	,	那	一	的	他们	,

当我们走近后偶然发现，其中一个

[ðə; ði] [ɜːθ] , [ɪz] ['kʌvəd] [wɪð] [ˌvedʒə'teɪʃ(ə)n][ænd; ənd]['wɔːtə(r)][ænd; ənd] [fɪld] [wɪð] [θ'aʊzəndz] [ɒv; əv]

the	earth	,	is	covered	with	vegetation	and	water	and	filled	with	thousands	of
这	地球	,	是	涵盖	和	植被	和	水	和	已填	和	数千	的

['spiːʃiːz] [ɒv; əv]['ænɪmeɪtɪd] ['kriːtʃəz] ,

species	of	animated	creatures	,
物种	的	动画	生物	,

地球表面覆盖着植被和水，充满了成千上万种生物。

[wiː; wi][ɑː(r); ə(r)] [dɪ'spəʊzd] [tuː; tə] [bɪ'liːv] , [wɪ'ðaʊt] ['fɜːðə(r)] [ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n] , [ðæt] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][ɔːl]

we	are	disposed	to	believe	,	without	further	examination	,	that	they	are	all
我们	是	处置	到	相信	,	没有	更远	考试	,	那	他们	是	全部

[ə'laɪk] [ɪn] [ðɪs] [rɪ'spekt] ,

alike	in	this	respect	,
同样	在	这	尊重	,

我们倾向于认为，无需进一步检验，它们在这方面都是一样的。

[dʒʌst][æz; əz] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][ɔːl] [ə'laɪk] [ɪn] [rɪ'siːvɪŋ] [laɪt] [ænd; ənd] [hiːt] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌn] .

just	as	they	are	all	alike	in	receiving	light	and	heat	from	the	sun	.
只是	作为	他们	是	全部	同样	在	接收	光	和	热	从	这	太阳	.

就像它们都一样，都能从太阳那里获得光和热。

[ðɪs] [prɪ'lɪmɪnəri] ['dʒʌdʒmənt] , [ə'raɪzɪŋ] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['evɪdənt] ['juːnəti][ɒv; əv][ðə; ði] ['plænətri] ['sɪstəm]

This	preliminary	judgment	,	arising	from	the	evident	unity	of	the	planetary	system
这	初步的	判断	,	产生	从	这	明显	统一	的	这	行星	系统

,

,

,

这一初步判断源于行星系统显而易见的统一性，

[kæn; kən]['əʊnli][biː; bi] ['veərid] [baɪ][æn; ən][ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ɪts] ['membəz] [ɪn] ['diːteɪl] .

can	only	be	varied	by	an	examination	of	its	members	in	detail	.
能	仅有的	是	多种多样	经过	一个	考试	的	它是	成员	在	细节	.

只有通过对其成员进行详细考察才能有所改变。

[wʌn] ['straɪkɪŋ] [fækt] [ðæt] [kə'mændz] ['aʊə(r)] [ə'tenʃ(ə)n] [æz; əz] [suːn] [æz; əz][wiː; wi][hæv; həv] ['entəd]

One	striking	fact	that	commands	our	attention	as	soon	as	we	have	entered
一	引人注目	事实	那	命令	我们的	注意力	作为	很快	作为	我们	有	进入

[ðə; ði] ['nærəʊ] ['priːsɪŋkts] [ɒv; əv][ðə; ði]['səʊlə(r)] ['sɪstəm] [ɪz][ðə; ði] [ˌaɪsə'leɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] [ænd; ənd][ɪts]

the	narrow	precincts	of	the	solar	system	is	the	isolation	of	the	sun	and	its
这	狭窄的	辖区	的	这	太阳的	系统	是	这	隔离	的	这	太阳	和	它是

[ə'tendənts] [ɪn] [speɪs] .

attendants	in	space	.
服务员	在	空间	.

一旦我们进入太阳系的狭小范围，就会立刻注意到一个引人注目的事实，那就是太阳及其附属天体在太空中的孤立性。

[ðə; ði]['səʊlə(r)] ['sɪstəm] ['ɒkjupaɪz] [ə; eɪ] [dɪsk] - [ʃeɪpt] , [ɔː(r)]

The	solar	system	occupies	a	disk	-	shaped	,	or
这	太阳的	系统	占据	一个	磁盘	-	形状	,	或者

太阳系呈圆盘状，或者说，呈圆盘状。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	14	]
[	页	-	]

[第14页]

[flæt] ['sɜːkjələ(r)] , [ɪk'spæns] , [ə'baʊt] [faɪv] , - , - , - [maɪlz] [ə'krɒs] [ænd; ənd] ['relətɪvli] ['veri] [θɪn]

flat	circular	,	expanse	,	about	5	,	580	,	000	,	000	miles	across	and	relatively	very	thin
平坦的	圆	,	广阔	,	关于	5	,	-	,	-	,	-	英里	穿过	和	相对地	非常	薄的

,

,

,

平坦的圆形大洋，直径约55.8亿英里，相对较薄。

[ðə; ði] [sʌn] ['biːɪŋ] [ɪn][ðə; ði]['sentə(r)] .

the	sun	being	in	the	center	.
这	太阳	存在	在	这	中心	.

太阳位于中心。

[frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌn] [tuː; tə][ðə; ði] ['nɪərɪst] [stɑː(r)] , [ɔː(r)]['ʌðə(r)] [sʌn] ,

From	the	sun	to	the	nearest	star	,	or	other	sun	,
从	这	太阳	到	这	最近的	星星	,	或者	其他	太阳	,

从太阳到最近的恒星，或其他恒星，

[ðə; ði] ['dɪstəns] [ɪz] [ə'prɒksɪmətli] [faɪv] ['θaʊz(ə)nd] [taɪmz] [ðə; ði][ɪn'taɪə(r)][daɪ'æmɪtə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]['səʊlə(r)]

the	distance	is	approximately	five	thousand	times	the	entire	diameter	of	the	solar
这	距离	是	大约	五	千	时代	这	全部的	直径	的	这	太阳的

['sɪstəm] .

system	.
系统	.

这个距离大约是整个太阳系直径的五千倍。

[bʌt; bət][ðə; ði][vɑːst][mə'dʒɒrəti][ɒv; əv][ðə; ði] [stɑːz] [ɑː(r); ə(r)] ['prɒbəbli] [ə; eɪ] ['hʌndrəd] [taɪmz] [jet] [mɔː(r)]

But	the	vast	majority	of	the	stars	are	probably	a	hundred	times	yet	more
但	这	广阔的	多数	的	这	明星	是	大概	一个	百	时代	然而	更多的

[rɪ'məʊt] .

remote	.
偏僻的	.

但绝大多数恒星的距离可能还要远一百倍。

[ɪn] ['ʌðə(r)] [wɜːdz] , [ɪf] [ðə; ði]['səʊlə(r)] ['sɪstəm] [biː; bi] [ˌreprɪ'zentɪd] [baɪ][ə; eɪ]['sɜːkjələ(r)]['flaʊə(r)] - [bed] [ten]

In	other	words	,	if	the	Solar	system	be	represented	by	a	circular	flower	-	bed	ten
在	其他	字	,	如果	这	太阳的	系统	是	代表	经过	一个	圆	花	-	床	十

[fiːt] [ə'krɒs] ,

feet	across	,
脚	穿过	,

换句话说，如果把太阳系比作一个直径十英尺的圆形花坛，

[ðə; ði] ['nɪərɪst] [stɑː(r)][mʌst; məst][biː; bi] [pleɪst] [æt; ət][ə; eɪ] ['dɪstəns] [ɒv; əv][naɪn][ænd; ənd][ə; eɪ][hɑːf]

the	nearest	star	must	be	placed	at	a	distance	of	nine	and	a	half
这	最近的	星星	必须	是	放置	在	一个	距离	的	九	和	一个	一半

[maɪlz] ,

miles	,
英里	,

最近的恒星必须位于九英里半的距离处。

[ænd; ənd][ðə; ði] [greɪt] ['mʌltɪtjuːd] [ɒv; əv][ðə; ði] [stɑːz] [æt; ət][ə; eɪ] ['dɪstəns] [ɒv; əv] [naɪn] ['hʌndrəd] [maɪlz] !

and	the	great	multitude	of	the	stars	at	a	distance	of	nine	hundred	miles	!
和	这	伟大的	民众	的	这	明星	在	一个	距离	的	九	百	英里	!

还有九百英里之外的无数繁星！

[ɔː(r)] , [tuː; tə] [pʊt] [ˌaɪ 'tiː][ɪn] [ə'nʌðə(r)] [wei] ,

Or	,	to	put	it	in	another	way	,
或者	,	到	放	它	在	其他	方式	,

或者换句话说，

[let] [ˌjuː 'es] [sə'pəʊz] [ðə; ði] [sʌn] [ænd; ənd] [hɪz; ɪz] ['plænɪts] [tuː; tə][biː; bi] [ˌreprɪ'zentɪd] [baɪ][ə; eɪ] [fliːt] [ɒv; əv]

let	us	suppose	the	sun	and	his	planets	to	be	represented	by	a	fleet	of
让	我们	认为	这	太阳	和	他的	行星	到	是	代表	经过	一个	舰队	的

[ʃɪps] [æt; ət] [siː] ,

ships	at	sea	,
船舶	在	海	,

让我们假设太阳及其行星用海上的一支舰队来表示，

[ɔːl] [ɪn'kluːdɪd] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] [speɪs] [ə'baʊt] [hɑːf][ə; eɪ] [maɪl] [ə'krɒs] ; [ðen] ,

all	included	within	a	space	about	half	a	mile	across	;	then	,
全部	包括	之内	一个	空间	关于	一半	一个	英里	穿过	;	然后	,

所有这些都包含在一个直径约半英里的区域内；然后，

[ɪn]['ɔːdə(r)] [ðæt] [ðeə(r)] [maɪt] [biː; bi][nəʊ] [ʃɔː(r)] ['relətɪvli] ['nɪərə(r)][ðæn; ðən][ðə; ði] ['nɪərɪst] [fɪkst] [stɑː(r)]

in	order	that	there	might	be	no	shore	relatively	nearer	than	the	nearest	fixed	star
在	命令	那	那里	可能	是	不	支撑	相对地	更近	比	这	最近的	固定的	星星

[ɪz][tuː; tə][ðə; ði] [sʌn] ,

is	to	the	sun	,
是	到	这	太阳	,

为了确保不会出现比最近的恒星到太阳的距离更近的海岸线，

[wiː; wi] [ʃʊd; ʃəd] [hæv; həv][tuː; tə] [pleɪs] ['aʊə(r)] [fliːt] [ɪn][ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ɒv; əv][ðə; ði] [pə'sɪfɪk] ['əʊʃ(ə)n] ,

we	should	have	to	place	our	fleet	in	the	middle	of	the	Pacific	Ocean	,
我们	应该	有	到	地方	我们的	舰队	在	这	中间	的	这	太平洋	海洋	,

我们应该把舰队部署在太平洋中部。

[waɪl] [ðə; ði] ['dɪstəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [meɪn] [ʃɔː(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] ['stɑːri] ['juːnɪvɜːs] [wʊd] [biː; bi][səʊ]

while	the	distance	of	the	main	shore	of	the	starry	universe	would	be	so
尽管	这	距离	的	这	主要的	支撑	的	这	繁星	宇宙	会	是	所以

[ɪ'mens] [ðæt] [ðə; ði] [həʊl] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] [wʊd] [biː; bi][fɑː(r)]

immense	that	the	whole	surface	of	the	earth	would	be	far
巨大	那	这	所有的	表面	的	这	地球	会	是	远的

而星空宇宙主海岸的距离如此浩瀚，以至于地球的整个表面都将远远超出其范围。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	15	]
[	页	-	]

[第15页]

[tuː] [smɔːl] [tuː; tə][həʊld][ðə; ði] [ɪk'spæns] [ɒv; əv]['əʊʃ(ə)n] ['niːdɪd] [tuː; tə] [ˌreprɪ'zent] [ˌaɪ 'tiː] !

too	small	to	hold	the	expanse	of	ocean	needed	to	represent	it	!
也	小的	到	抓住	这	广阔	的	海洋	需要	到	代表	它	!

太小了，无法容纳代表海洋所需的广阔面积！

[frɒm; frəm] [ðiːz] ['dʒen(ə)rəl] [kənˌsɪdə'reɪʃnz] [wiː; wi][nekst] [prə'siːd] [tuː; tə] [rɪ'kɔːl] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði]

From	these	general	considerations	we	next	proceed	to	recall	some	of	the
从	这些	一般的	考虑因素	我们	下一个	继续	到	记起	一些	的	这

['diːteɪlz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['sɪstəm] [ɒv; əv] [wɜːld] [ə'mɪd] [wɪtʃ] [wiː; wi] [dwel] .

details	of	the	system	of	worlds	amid	which	we	dwell	.
细节	的	这	系统	的	世界	之中	哪个	我们	住	.

基于以上一般性考虑，我们接下来将回顾我们所居住的世界体系的一些细节。

[bɪ'saɪdz] [ðə; ði] [ɜːθ] , [ðə; ði] [sʌn] [hæz; həz]['sev(ə)n]['ʌðə(r)]['prɪnsəp(ə)l] ['plænɪts] [ɪn] [ə'tendəns] .

Besides	the	earth	,	the	sun	has	seven	other	principal	planets	in	attendance	.
除了	这	地球	,	这	太阳	有	七	其他	主要的	行星	在	出席	.

除了地球之外，太阳还有七颗主要行星伴随左右。

[ðiːz] [eɪt] ['plænɪts] [fɔːl] ['ɪntuː] [tuː] ['klɑːsɪz] — [ðə; ði] [tə'restrɪəl] ['plænɪts] [ænd; ənd][ðə; ði]['meɪdʒə(r)] ,

These	eight	planets	fall	into	two	classes	—	the	terrestrial	planets	and	the	major	,
这些	八	行星	落下	进入	二	课程	一	这	陆地	行星	和	这	主要的	,

[ɔː(r)]['dʒəʊvɪən] , ['plænɪts] .

or	jovian	,	planets	.
或者	木星人	,	行星	.

这八颗行星分为两类——类地行星和主要行星（或称类木行星）。

[ðə; ði]['fɔ:mə(r)] [klɑ:s] [kəm'praiz] ['mɜ:kjəri] , ['vi:nəs] , [ðə; ði] [ɜ:θ] , [ænd; ənd] [mɑ:z] , [ænd; ənd][ðə; ði]

The	former	class	comprises	Mercury	,	Venus	,	the	earth	,	and	Mars	,	and	the
这	以前的	班级	包括	汞	,	金星	,	这	地球	,	和	火星	,	和	这

['lætə(r)]['dʒu:pɪtə(r)] ,

latter	Jupiter	,
后者	木星	,

前一类包括水星、金星、地球和火星，后一类包括木星。

['sætɜ:n; 'sætən] , ['jʊərənəs; jʊ'reɪnəs] , [ænd; ənd] ['neptju:n] .

Saturn	,	Uranus	,	and	Neptune	.
土星	,	天王星	,	和	海王星	.

土星、天王星和海王星。

[ai][hæv; həv] [nemd] [ðem; ðəm][ɔ:l][ɪn][ðə; ði]['ɔ:də(r)][ɒv; əv][ðeə(r)] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌn] ,

I	have	named	them	all	in	the	order	of	their	distance	from	the	sun	,
我	有	命名	他们	全部	在	这	命令	的	他们的	距离	从	这	太阳	,

我已按照它们与太阳的距离远近顺序将它们全部命名。

[bɪ'gɪnɪŋ] [wɪð] [ðə; ði] ['nɪərɪst] .

beginning	with	the	nearest	.
开始	和	这	最近的	.

从最近的开始。

[ðə; ði] [tə'restriəl] ['plænɪts] , ['teɪkɪŋ] [ðeə(r)] [klɑ:s] [neɪm] [frɒm; frəm] ['terə] , [ðə; ði] [ɜ:θ] ,

The	terrestrial	planets	,	taking	their	class	name	from	terra	,	the	earth	,
这	陆地	行星	,	采取	他们的	班级	姓名	从	大地	,	这	地球	,

类地行星，其类别名称来源于 terra，即地球，

[ɑ:(r); ə(r)] ['relətɪvli] [kləʊz] [tu:; tə][ðə; ði] [sʌn] [ænd; ənd] [kəm'pærətɪvli] [smɔ:l] .

are	relatively	close	to	the	sun	and	comparatively	small	.
是	相对地	关闭	到	这	太阳	和	比较	小的	.

距离太阳相对较近，体积也相对较小。

[ðə; ði]['meɪdʒə(r)] ['plænɪts] — [ɔ:(r)][ðə; ði]['dʒəʊvɪən] ['plænɪts] ,

The	major	planets	—	or	the	jovian	planets	,
这	主要的	行星	—	或者	这	木星人	行星	,

主要行星——或者说类木行星，

[ɪf] [wi:; wi] [gɪv] [ðem; ðəm][ə; eɪ] ['kɒmən] ['taɪt(ə)l] [beɪst] [ə'pɒn][ðə; ði] [neɪm] [ɒv; əv][ðeə(r)] [tʃi:f] ,

if	we	give	them	a	common	title	based	upon	the	name	of	their	chief	,
如果	我们	给	他们	一个	常见的	标题	基于	之上	这	姓名	的	他们的	首席	,

如果我们根据他们首领的名字给他们一个共同的头衔，

['dʒu:pɪtə(r)][ɔ:(r)][dʒəʊv] — [ɑ:(r); ə(r)] ['relətɪvli] ['dɪstənt] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌn] [ænd; ənd][ɑ:(r); ə(r)]

Jupiter	or	Jove	—	are	relatively	distant	from	the	sun	and	are
木星	或者	朱庇特	—	是	相对地	遥远	从	这	太阳	和	是

['kærəktəˌraɪzd] [bəuθ][baɪ] [greɪt] [kəm'pærətɪv] [saɪz][ænd; ənd] [slaɪt] [mi:n] ['densəti] .

characterized	both	by	great	comparative	size	and	slight	mean	density	.
特征化的	两个都	经过	伟大的	比较	尺寸	和	轻微	意思是	密度	.

木星（或称朱庇特）距离太阳相对较远，其特点是体积相对较大，平均密度较小。

[ðə; ði] [tə'restriəl] ['plænɪts] [ɑ:(r); ə(r)][ɔ:l] [ɪn'klu:dɪd] [wɪ'ðɪn]

The	terrestrial	planets	are	all	included	within
这	陆地	行星	是	全部	包括	之内

所有类地行星都包含在内

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	16	]
[	页	-	]

[ə; eɪ]['sɜːk(ə)l] , ['hævɪŋ] [ðə; ði] [sʌn] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ]['sentə(r)] , [ə'baʊt] - , - , - [maɪlz] [ɪn]['reɪdiəs] .

a	circle	,	having	the	sun	for	a	center	,	about	140	,	000	,	000	miles	in	radius	.
一个	圆圈	,	拥有	这	太阳	为了	一个	中心	,	关于	-	,	-	,	-	英里	在	半径	.

以太阳为圆心，半径约为 1.4 亿英里的圆。

[ðə; ði] [speɪs] , [ɔː(r)][gæp] , [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['aʊtəməʊst] [ɒv; əv][ðem; ðəm] , [mɑːz] , [ænd; ənd][ðə; ði]

The	space	,	or	gap	,	between	the	outermost	of	them	,	Mars	,	and	the
这	空间	,	或者	差距	,	之间	这	最外层	的	他们	,	火星	,	和	这

['ɪnəməʊst] [ɒv; əv][ðə; ði]['dʒəʊvɪən] ['plænɪts] ,

innermost	of	the	jovian	planets	,
最内层	的	这	木星人	行星	,

火星（最外侧的行星）与木星（最内侧的行星）之间的空间或缝隙

['dʒuːpɪtə(r)] ,

Jupiter	,
木星	,

木星，

[ɪz] ['nɪəli] [tuː] [ænd; ənd][ə; eɪ][hɑːf] [taɪmz] [æz; əz] [brɔːd] [æz; əz][ðə; ði][ɪn'taɪə(r)]['reɪdiəs][ɒv; əv][ðə; ði]['sɜːk(ə)l]

is	nearly	two	and	a	half	times	as	broad	as	the	entire	radius	of	the	circle
是	几乎	二	和	一个	一半	时代	作为	广阔	作为	这	全部的	半径	的	这	圆圈

[wɪ'ðɪn] [wɪtʃ] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [ɪn'kluːdɪd] .

within	which	they	are	included	.
之内	哪个	他们	是	包括	.

宽度几乎是包含它们的圆的整个半径的两倍半。

[ænd; ənd] [nɒt] ['əʊnli][ɪz][ðə; ði]['dʒəʊvɪən] [gruːp] [ɒv; əv] ['plænɪts] ['waɪdli] ['sepəreɪtɪd] [frɒm; frəm][ðə; ði]

And	not	only	is	the	jovian	group	of	planets	widely	separated	from	the
和	不是	仅有的	是	这	木星人	团体	的	行星	广泛	分开	从	这

[tə'restrɪəl] [gruːp] ,

terrestrial	group	,
陆地	团体	,

而且，木星型行星群不仅与类地行星群相距甚远，

[bʌt; bət][ðə; ði] ['dɪstənsɪz] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['ɔːbits] [ɒv; əv][ɪts][fɔː(r)] ['membəz] [ɑː(r); ə(r)] ['laɪkwaɪz] ['veri]

but	the	distances	between	the	orbits	of	its	four	members	are	likewise	very
但	这	距离	之间	这	轨道	的	它是	四	成员	是	同样地	非常

[greɪt] [ænd; ənd] [prə'gresɪvli] [ɪn'kriːsɪŋ] .

great	and	progressively	increasing	.
伟大的	和	逐步	增加	.

但是，它四个成员轨道之间的距离也同样非常大，并且还在不断增大。

[bɪ'twiːn] ['dʒuːpɪtə(r)][ænd; ənd]['sætɜːn; 'sætən][ɪz][ə; eɪ][gæp] - , - , - [maɪlz] [ə'krɒs] , [ænd; ənd]

Between	Jupiter	and	Saturn	is	a	gap	400	,	000	,	000	miles	across	,	and
之间	木星	和	土星	是	一个	差距	-	,	-	,	-	英里	穿过	,	和

[ðɪs] [bɪ'kʌmz] - ,

this	becomes	900	,
这	变成	-	,

木星和土星之间有一条宽达 4 亿英里的缝隙，而这条缝隙的宽度为 900 英里。

- , - [maɪlz] [bɪ'twiːn] ['sætɜːn; 'sætən][ænd; ənd]['jʊərənəs; jʊ'reɪnəs] , [ænd; ənd][mɔː(r)][ðæn; ðən][wʌn] ,

000	,	000	miles	between	Saturn	and	Uranus	,	and	more	than	1	,
-	,	-	英里	之间	土星	和	天王星	,	和	更多的	比	1	,

- , - ,

000	,	000	,
-	,	-	,

土星和天王星之间相距 100 万英里，超过 100 万英里。

- [maɪlz] [bɪ'twiːn] ['jʊərənəs; jʊ'reɪnəs][ænd; ənd] ['neptjuːn] .

000	miles	between	Uranus	and	Neptune	.
-	英里	之间	天王星	和	海王星	.

天王星和海王星之间相距 000 英里。

[ɔːl] [ɒv; əv] [ðiːz] ['dɪstənsɪz] [ɑː(r); ə(r)]['gɪv(ə)n][ɪn] [raʊnd] ['nʌmbəz] .

All **of** **these** **distances** **are** **given** **in** **round** **numbers** **.**

全部 的 这些 距离 是 给定 在 圆形的 数字 .

所有这些距离都以整数形式给出。

['faɪnəli] , [wiː; wi] [kʌm] [tuː; tə][sʌm; səm] ['veri] [ɪk'strɔːd(ə)n(ə)ri] [wɜːld] — [ɪf] [wiː; wi][kæn; kən][kɔːl]

Finally **,** **we** **come** **to** **some** **very** **extraordinary** **worlds** **—** **if** **we** **can** **call**

最后 , 我们 来 到 一些 非常 非凡的 世界 — 如果 我们 能 称呼

[ðem; ðəm] [wɜːld] [æt; ət][ɔːl] — [ðə; ði] ['æstərɔidz] .

them **worlds** **at** **all** **—** **the** **asteroids** **.**

他们 世界 在 全部 — 这 小行星 .

最后，我们来到了一些非常不寻常的世界——如果可以称它们为世界的话——小行星。

[ðeɪ] [fɔːm] [ə; eɪ] [θɜːd] [gruːp] , ['kærəktəˌraɪzd] [baɪ][ðə; ði] [ɪk'striːm] ['smɔːlnəs] [ɒv; əv][ɪts][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl]

They **form** **a** **third** **group** **,** **characterized** **by** **the** **extreme** **smallness** **of** **its** **individual**

他们 形式 一个 第三 团体 , 特征化的 经过 这 极端 小 的 它是 个人

['membəz] ,

members **,**

成员 ,

它们构成了第三类群体，其特点是个体成员规模极小。

[ðeə(r)] [ə'stɒnɪʃɪŋ] ['nʌmbə(r)] , [ænd; ənd][ðə; ði][ʌn'juːʒuəl] [ˌeksen'trisəti] [ænd; ənd] [ˌinkli'neiʃən] [ɒv; əv]

their **astonishing** **number** **,** **and** **the** **unusual** **eccentricities** **and** **inclinations** **of**

他们的 惊人 数字 , 和 这 异常 怪癖 和 倾向 的

[ðeə(r)] ['ɔːbits] .

their **orbits** **.**

他们的 轨道 .

它们数量惊人，而且轨道具有不寻常的偏心率和倾斜度。

[ðeɪ]

They

他们

他们

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[**Pg** **17** **]**

[页 -]

[第17页]

[ɑː(r); ə(r)] ['sɪtʃueɪtɪd] [ɪn][ðə; ði][gæp] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [tə'restriəl] [ænd; ənd][ðə; ði]['dʒəʊvɪən] ['plænɪts] ,

are **situated** **in** **the** **gap** **between** **the** **terrestrial** **and** **the** **jovian** **planets** **,**

是 位于 在 这 差距 之间 这 陆地 和 这 木星人 行星 ,

位于类地行星和类木行星之间的空隙中，

[ænd; ənd] [ə'baʊt] - [ɒv; əv][ðem; ðəm][hæv; həv] [biːn] [dɪ'skʌvəd] ,

and **about** **500** **of** **them** **have** **been** **discovered** **,**

和 关于 - 的 他们 有 到过 发现 ,

其中约有500个已被发现。

[waɪl] [ðeə(r)] [ɪz] ['riːz(ə)n] [tuː; tə] [θɪŋk] [ðæt] [ðeə(r)] ['riːəl] ['nʌmbə(r)] [meɪ] [biː; bi] ['meni] [θ'aʊzəndz] .

while **there** **is** **reason** **to** **think** **that** **their** **real** **number** **may** **be** **many** **thousands** **.**

尽管 那里 是 原因 到 思考 那 他们的 真实的 数字 可能 是 许多 数千 .

虽然有理由认为他们的真实人数可能高达数千人。

[ðə; ði] ['lɑːdʒɪst] [ɒv; əv][ðem; ðəm][ɪz] [les] [ðæn; ðən] - [maɪlz] [ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] ,

The **largest** **of** **them** **is** **less** **than** **500** **miles** **in** **diameter** **,**

这 最大 的 他们 是 较少的 比 - 英里 在 直径 ,

其中最大的行星直径不到500英里。

[ænd; ənd] ['meni] [ɒv; əv] [ðəʊz] ['riːs(ə)ntli] [dɪ'skʌvəd] [meɪ] [biː; bi] [nɒt] [mɔː(r)] [ðæn; ðən] [ten] [ɔː(r)] ['twenti]

and	many	of	those	recently	discovered	may	be	not	more	than	ten	or	twenty
和	许多	的	那些	最近	发现	可能	是	不是	更多的	比	十	或者	二十

[maɪlz] [ɪn] [daɪ'æmɪtə(r)] .

miles	in	diameter	.
英里	在	直径	.

最近发现的许多天体直径可能不超过十到二十英里。

[wɒt] ['mɑːvələs] ['pleɪsɪz] [ɒv; əv] [ə'bəʊd] [sʌtʃ] ['lɪt(ə)l] ['plænɪts] [wʊd] [biː; bi] [ɪf] [ˌaɪ 'tiː] [wɜː(r); wə(r)] ['pɒsəb(ə)l]

What	marvelous	places	of	abode	such	little	planets	would	be	if	it	were	possible
什么	奇妙	地方	的	住所	这样的	小的	行星	会	是	如果	它	是	可能的

[tuː; tə] [bɪ'liːv] [ðem; ðəm] [ɪn'hæbɪtɪd] ,

to	believe	them	inhabited	,
到	相信	他们	有人居住的	,

如果这些小行星上真的有生命存在，那它们该是多么奇妙的居住地啊！

[wiː; wi] [ʃæl; ʃəl] [siː] [mɔː(r)] ['klɪəli] [wen] [wiː; wi] [kʌm] [tuː; tə] [kən'sɪdə(r)] [ðem; ðəm] [ɪn] [ðeə(r)] [tɜːn] .

we	shall	see	more	clearly	when	we	come	to	consider	them	in	their	turn	.
我们	将	看	更多的	清楚地	什么时候	我们	来	到	考虑	他们	在	他们的	转动	.

当我们依次考虑它们时，就会看得更清楚了。

[bʌt; bət] [wɪ'ðaʊt] [rɪ'gɑːd] [tuː; tə] [ðə; ði] ['kwestʃən] [ɒv; əv] [hæbɪtə'bɪlɪti] , [ðə; ði] ['æstərɔidz] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd]

But	without	regard	to	the	question	of	habitability	,	the	asteroids	will	be	found
但	没有	看待	到	这	问题	的	宜居性	,	这	小行星	将要	是	成立

[ɪk'striːmli] ['ɪntrəstɪŋ] .

extremely	interesting	.
极其	有趣的	.

但撇开宜居性问题不谈，这些小行星本身就非常有趣。

[ɪn] [ðə; ði] [nekst] ['tʃæptə(r)] [wiː; wi] [prə'siːd] [tuː; tə] [teɪk] [ʌp] [ðə; ði] ['plænɪts] [fɔː(r); fə(r)] ['stʌdi] [æz; əz]

In	the	next	chapter	we	proceed	to	take	up	the	planets	for	study	as
在	这	下一个	章	我们	继续	到	拿	向上	这	行星	为了	学习	作为

[ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] ,

individuals	,
个人	,

下一章我们将逐一研究各个行星。

[bɪ'gɪnɪŋ] [wɪð] ['mɜːkjəri] , [ðə; ði] [wʌn] ['nɪərɪst] [ðə; ði] [sʌn] .

beginning	with	Mercury	,	the	one	nearest	the	sun	.
开始	和	汞	,	这	一	最近的	这	太阳	.

从距离太阳最近的水星开始。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	18	]
[	页	-	]

[第18页]

['tʃæptə(r)] [ˌaɪ 'aɪ]

CHAPTER	II
章	二

第二章

['mɜːkjəri] , [ə; eɪ] [wɜːld] [ɒv; əv] [tuː] ['feɪsɪz] [ænd; ənd] ['meni] ['kɔntræsts]

MERCURY	,	A	WORLD	OF	TWO	FACES	AND	MANY	CONTRASTS
汞	,	一个	世界	的	二	面孔	和	许多	对比

水星，一个双面且充满对比的世界

['mɜːkjəri] , [ðə; ði] [fɜːst] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [wɜːld] [ðæt] [wiː; wi] [ɑː(r); ə(r)] ['gəʊɪŋ] [tuː; tə] [kən'sɪdə(r)] ,

Mercury	,	the	first	of	the	other	worlds	that	we	are	going	to	consider	,
汞	,	这	第一的	的	这	其他	世界	那	我们	是	去	到	考虑	,

水星，我们将要考虑的其他世界中的第一个，

[ˈfæsineit] [baɪ][ɪts] [gɹəʊtˈɛsknəs] , [laɪk][ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [ˌtʃaɪˈniːz] [ˈaɪvəri] [ˈkɑːvɪŋ] ,

fascinates	by	its	grotesqueness	,	like	a	piece	of	Chinese	ivory	carving	,
令人着迷	经过	它是	怪诞	,	喜欢	一个	片	的	中国人	象牙	雕刻	,

它因其怪诞而引人入胜，就像一件中国象牙雕刻品。

[səʊ] [smɔːl] [ɪz][ˌaɪ ˈtiː][fɔː(r); fə(r)][ɪts][kaɪnd][ænd; ənd][səʊ] [ˈfɪnɪʃt] [ɪn][ɪts] [ɪkˈsentrɪk] [ˈdiːteɪlz] .

so	small	is	it	for	its	kind	and	so	finished	in	its	eccentric	details	.
所以	小的	是	它	为了	它是	种类	和	所以	完成的	在	它是	偏心	细节	.

就同类产品而言，它的体积非常小巧，而且在细节处理上也十分考究。

[ɪn][ə; eɪ][ˈlɪt(ə)l] [waɪl] [wiː; wi][ʃæl; ʃəl] [siː] [haʊ] [ˈsɪŋgjələ(r)] [ˈmɜːkjəri] [ɪz][ɪn] [ˈmeni] [ɒv; əv][ðə; ði] [pəˈtɪkjələz]

In	a	little	while	we	shall	see	how	singular	Mercury	is	in	many	of	the	particulars
在	一个	小的	尽管	我们	将	看	如何	单数	汞	是	在	许多	的	这	细节

[ɒv; əv] [ˈplænətri] [ɪgˈzɪstəns] ,

of	planetary	existence	,
的	行星	存在	,

稍后我们将看到水星在行星存在的许多细节方面是多么独特。

[bʌt; bət] [fɜːst] [ɒv; əv] [ɔːl] [let] [ˌjuː ˈes] [ɪnˈdevə(r)] [tuː; tə] [əbˈteɪn] [ə; eɪ][klɪə(r)][aɪˈdɪə][ɒv; əv][ðə; ði]['æktʃuəl][saɪz]

but	first	of	all	let	us	endeavor	to	obtain	a	clear	idea	of	the	actual	size
但	第一的	的	全部	让	我们	努力	到	获得	一个	清除	主意	的	这	实际的	尺寸

[ænd; ənd] [mæs] [ɒv; əv] [ðɪs] [streɪndʒ] [ˈlɪt(ə)l] [ˈplænɪt] .

and	mass	of	this	strange	little	planet	.
和	大量的	的	这	奇怪的	小的	行星	.

但首先，让我们努力弄清楚这颗奇特小行星的实际大小和质量。

[kəmˈpeəd] [wɪð] [ðə; ði] [ɜːθ] [ˌaɪ ˈtiː][ɪz][səʊ] [dɪˈmɪnjətɪv] [ðæt] [ˌaɪ ˈtiː] [lʊks] [æz; əz] [ɪf] [ˌaɪ ˈtiː][hæd; həd] [biːn]

Compared	with	the	earth	it	is	so	diminutive	that	it	looks	as	if	it	had	been
比较的	和	这	地球	它	是	所以	小字	那	它	看起来	作为	如果	它	有	到过

[kʌt] [aʊt] [ɒn][ðə; ði] [ˈpæt(ə)n] [ɒv; əv][ə; eɪ] [ˈsætəlaɪt] [ˈrɑːðə(r)][ðæn; ðən] [ðæt] [ɒv; əv][æn; ən] [ˌɪndɪˈpendənt]

cut	out	on	the	pattern	of	a	satellite	rather	than	that	of	an	independent
切	出去	在	这	图案	的	一个	卫星	相当	比	那	的	一个	独立的

['plænɪt] .

planet	.
行星	.

与地球相比，它非常小，看起来就像是按照卫星的形状而不是独立行星的形状切割出来的。

[ɪts][daɪˈæmɪtə(r)] , [θriː] , - [maɪlz] , ['əʊnli] [ikˈsiːd] [ðə; ði] [muːnz] [baɪ] [les] [ðæn; ðən][wʌn][hɑːf] ,

Its	diameter	,	3	,	000	miles	,	only	exceeds	the	moon's	by	less	than	one	half	,
它是	直径	,	3	,	-	英里	,	仅有的	超过	这	月亮的	经过	较少的	比	一	一半	,

它的直径为3000英里，仅比月球大不到一半。

[waɪl] [bəuθ]['dʒuːpɪtə(r)][ænd; ənd]['sætɜːn; 'sætən] , [əˈmʌŋ] [ðeə(r)] [rɪˈmɑːkəb(ə)l] [kəˈlekʃn] [ɒv; əv]

while	both	Jupiter	and	Saturn	,	among	their	remarkable	collections	of
尽管	两个都	木星	和	土星	,	之中	他们的	卓越	收藏	的

木星和土星都拥有非凡的收藏，其中包括……

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]

[	Pg	19	]
[	页	-	]

[第19页]

[muːnz] , [hæv; həv] [iːtʃ] [æt; ət] [liːst] [wʌn] [ðæt] [ɪz] [kənˈsɪdərəbli] [ˈlɑːdʒə(r)][ðæn; ðən][ðə; ði] ['plænɪt]

moons	,	have	each	at	least	one	that	is	considerably	larger	than	the	planet
月亮	,	有	每个	在	至少	一	那	是	相当	更大的	比	这	行星

['mɜːkjəri] .

Mercury	.
汞	.

太阳系的卫星中，至少有一颗比水星大得多。

[bʌt; bət] , [ˌɪnsɪg'nɪfɪkənt] [ðəʊ] [ˌaɪ 'tiː][biː; bi][ɪn][saɪz] , [ˌaɪ 'tiː][həʊldz][ðə; ði] [pleɪs] [ɒv; əv] ['ɒnə(r)] , ['nɪərɪst]

But	,	insignificant	though	it	be	in	size	,	it	holds	the	place	of	honor	,	nearest
但	,	微不足道	尽管	它	是	在	尺寸	,	它	持有	这	地方	的	荣誉	,	最近的

[tuː; tə][ðə; ði] [sʌn] .

to	the	sun	.
到	这	太阳	.

虽然它体积很小，但它却占据着最尊贵的位置，离太阳最近。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] ['fɔːməli] [θɔːt] [ðæt] ['mɜːkjəri] [pə'zest] [ə; eɪ] [mæs] ['greɪtli] [ɪn] [ɪk'ses] [ɒv; əv] [ðæt]

It	was	formerly	thought	that	Mercury	possessed	a	mass	greatly	in	excess	of	that
它	曾是	以前	想法	那	汞	拥有	一个	大量的	非常	在	过量的	的	那

[wɪtʃ] [ɪts] [saɪz] [wʊd] [siːm] [tuː; tə][ɪm'plaɪ] ,

which	its	size	would	seem	to	imply	,
哪个	它是	尺寸	会	似乎	到	意味着	,

人们以前认为水星的质量远远超过其体积所显示的质量。

[ænd; ənd][sʌm; səm] ['estɪmeɪts] , [beɪst] [ə'pɒn][ðə; ði] [ə'pærənt] [ɪ'fekt] [ɒv; əv][ɪts] [ə'trækʃ(ə)n] [ɒn] [k'ɒmɪts]

and	some	estimates	,	based	upon	the	apparent	effect	of	its	attraction	on	comets
和	一些	估算	,	基于	之上	这	明显	影响	的	它是	景点	在	彗星

,

,

,

以及一些根据其对彗星的明显引力影响而做出的估计：

[meɪd] [ˌaɪ 'tiː]['iːkwəl][ɪn] [miːn] ['densəti] [tuː; tə] [liːd] , [ɔː(r)]['iːv(ə)n][tuː; tə][ðə; ði]['met(ə)l] ['mɜːkjəri] .

made	it	equal	in	mean	density	to	lead	,	or	even	to	the	metal	mercury	.
制成	它	平等的	在	意思是	密度	到	带领	,	或者	甚至	到	这	金属	汞	.

使其平均密度与铅相当，甚至与金属汞相当。

[ðɪs] [led][tuː; tə]['kjʊəriəs] [ˌspekju'leɪʃ(ə)n] [kən'sɜːnɪŋ] [ɪts]['prɒbəb(ə)l] [mə'tælɪk] [ˌkɒmpə'zɪʃ(ə)n] ,

This	led	to	curious	speculations	concerning	its	probable	metallic	composition	,
这	引领	到	好奇的	猜测	有关	它是	可能	金属	作品	,

这引发了人们对它可能的金属成分的好奇猜测，

[ænd; ənd][ðə; ði]['pɒsəb(ə)l] [ɪg'zɪstəns] [ɒv; əv][vɑːst] [k'wɒntɪtɪz] [ɒv; əv] [sʌtʃ] ['hevi] ['elɪmənts] [æz; əz][gəʊld]

and	the	possible	existence	of	vast	quantities	of	such	heavy	elements	as	gold
和	这	可能的	存在	的	广阔的	数量	的	这样的	重的	元素	作为	金子

[ɪn][ðə; ði] [freɪm] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪt] .

in	the	frame	of	the	planet	.
在	这	框架	的	这	行星	.

以及行星内部可能存在大量的黄金等重元素。

[bʌt; bət][mɔː(r)]['riːs(ə)nt] , [ænd; ənd] ['prɒbəbli] [mɔː(r)] [kə'rekt] ,

But	more	recent	,	and	probably	more	correct	,
但	更多的	最近的	,	和	大概	更多的	正确的	,

但更新的版本，可能也更准确，

[kɒmpjʊ'teɪʃnz] [pleɪs] ['mɜːkjəri] [θɜːd] [ɪn][ðə; ði]['ɔːdə(r)][ɒv; əv] ['densəti] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] ['membəz] [ɒv; əv]

computations	place	Mercury	third	in	the	order	of	density	among	the	members	of
计算	地方	汞	第三	在	这	命令	的	密度	之中	这	成员	的

[ðə; ði]['səʊlə(r)] ['sɪstəm] ,

the	solar	system	,
这	太阳的	系统	,

根据计算结果，水星在太阳系成员星体的密度排名中位列第三。

[ðə; ði] [ɜːθ] ['ræŋkɪŋ] [æz; əz][fɜːst][ænd; ənd]['viːnəs] [æz; əz] ['sekənd] .

the	earth	ranking	as	first	and	Venus	as	second	.
这	地球	排行	作为	第一的	和	金星	作为	第二	.

地球排名第一，金星排名第二。

['mɜːrkjʊriz] ['densəti] [ɪz] [naʊ] [bɪ'liːvd] [tuː; tə][biː; bi] [les] [ðæn; ðən][ðə; ði] ['ɜːrθs] [ɪn][ðə; ði]['reɪʃiəʊ][ɒv; əv]

Mercury's	density	is	now	believed	to	be	less	than	the	earth's	in	the	ratio	of
水银	密度	是	现在	相信	到	是	较少的	比	这	地球的	在	这	比率	的

\- [tuː; tə] - .

85	to	100	.
-	到	-	.

目前普遍认为，水星的密度比地球小，比例约为 85:100。

[ək'septɪŋ] [ðɪs] ['estɪmət; 'estɪmeɪt] ,

Accepting	this	estimate	,
接受	这	估计	,

接受这一估算，

[wiː; wi][faɪnd] [ðæt] [ðə; ði] [fɔːs] [ɒv; əv]['grævəti] [ə'pɒn][ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv] ['mɜːkjəri] [ɪz]['əʊnli][wʌn] [θɜːd]

we	find	that	the	force	of	gravity	upon	the	surface	of	Mercury	is	only	one	third
我们	寻找	那	这	力量	的	重力	之上	这	表面	的	汞	是	仅有的	一	第三

[æz; əz] [greɪt] [æz; əz][ə'pɒn][ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] — [aɪ] . [iː] . ,

as	great	as	upon	the	surface	of	the	earth	—	i	.	e	.	,
作为	伟大的	作为	之上	这	表面	的	这	地球	—	我	.	e	.	,

我们发现，水星表面的重力只有地球表面重力的三分之一——也就是说，

[ə; eɪ]

a
一个

一个

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	20	]
[	页	-	]

[第20页]

['bɒdi] [weɪɪŋ] - [paʊndz] [ɒn][ðə; ði] [ɜːθ] [wʊd] [weɪ] ['əʊnli] - [paʊndz] [ɒn] ['mɜːkjəri] .

body	weighing	300	pounds	on	the	earth	would	weigh	only	100	pounds	on	Mercury	.
身体	称重	-	磅	在	这	地球	会	称重	仅有的	-	磅	在	汞	.

在地球上重300磅的物体，在水星上只会重100磅。

[ðɪs] [ɪz][æn; ən] [ɪm'pɔːt(ə)nt]['mætə(r)] , [bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [nɒt]['əʊnli][ðə; ði] [weɪt] [ɒv; əv] ['bɒdɪz] ,

This	is	an	important	matter	,	because	not	only	the	weight	of	bodies	,
这	是	一个	重要的	事情	,	因为	不是	仅有的	这	重量	的	身体	,

这是一个重要的问题，因为不仅物体的重量，

[bʌt; bət][ðə; ði] ['densəti] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ætməsfɪə(r)] [ænd; ənd]['iːv(ə)n][ðə; ði]['neɪtʃə(r)][ɒv; əv][ɪts] ['gæsiəs]

but	the	density	of	the	atmosphere	and	even	the	nature	of	its	gaseous
但	这	密度	的	这	气氛	和	甚至	这	自然	的	它是	气态

[kən'stɪtʃʊənt] ,

constituents	,
成分	,

但是大气密度，甚至其气体成分的性质，

[ɑː(r); ə(r)] [ə'fektɪd] [baɪ][ðə; ði] [fɔːs] [ɒv; əv]['grævəti] , [ænd; ənd] [ɪf] [wiː; wi][kʊd; kəd] ['dʒɜːni] [frɒm; frəm]

are	affected	by	the	force	of	gravity	,	and	if	we	could	journey	from
是	做作的	经过	这	力量	的	重力	,	和	如果	我们	可以	旅行	从

[wɜːld] [tuː; tə] [wɜːld] ,

world	to	world	,
世界	到	世界	,

受重力影响，如果我们能够从一个世界旅行到另一个世界，

[ɪn]['aʊə(r)] ['bɒdɪli] [fɔːm] ,

in	our	bodily	form	,
在	我们的	身体上的	形式	,

以我们的肉体形式，

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [meɪk] [ə; eɪ] [greɪt] ['dɪfrəns] [tuː; tə][ˌjuː 'es][tuː; tə][faɪnd]['grævəti] [kən'sɪdərəbli] ['greɪtə(r)][ɔː(r)]

it	would	make	a	great	difference	to	us	to	find	gravity	considerably	greater	or
它	会	制作	一个	伟大的	不同之处	到	我们	到	寻找	重力	相当	更大的	或者

[les] [ə'pɒn] ['ʌðə(r)] ['plænɪts] [ðæn; ðən][ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə'pɒn]['aʊə(r)] [əʊn] .

less	upon	other	planets	than	it	is	upon	our	own	.
较少的	之上	其他	行星	比	它	是	之上	我们的	自己的	.

如果我们发现其他行星上的引力比地球大得多或小得多，这将对我们产生重大影响。

[ðɪs] [ə'ləʊn] [mait] [sə'faɪs] [tuː; tə]['rendə(r)][sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪts] [ɪm'pɒsəb(ə)l] ['pleɪsɪz][ɒv; əv]

This	alone	might	suffice	to	render	some	of	the	planets	impossible	places	of
这	独自的	可能	足够了	到	使成为	一些	的	这	行星	不可能的	地方	的

[ə'bəʊd][fɔː(r); fə(r)][ˌjuː 'es] ,

abode	for	us	,
住所	为了	我们	,

单凭这一点就足以证明，有些行星对我们来说是不适宜居住的地方。

[ən'les] [ə; eɪ][dɪ'saɪdɪd] [tʃeɪndʒ] [wɜː(r); wə(r)] [ɪ'fektɪd] [ɪn]['aʊə(r)]['prez(ə)nt] ['fɪzɪk(ə)l] [ˌɔːgənaɪ'zeɪʃn] .

unless	a	decided	change	were	effected	in	our	present	physical	organization	.
除非	一个	决定	改变	是	受影响	在	我们的	展示	身体的	组织	.

除非我们目前的物理组织结构发生重大改变。

[wʌn] [ɒv; əv][ðə; ði][fɜːst] ['kwestʃənz] [ðæt] [wiː; wi] [ʃʊd; ʃəd] [ɑːsk] [ə'baʊt] [ə; eɪ] ['fɒrən] [wɜːld] [tuː; tə] [wɪtʃ]

One	of	the	first	questions	that	we	should	ask	about	a	foreign	world	to	which
一	的	这	第一的	问题	那	我们	应该	问	关于	一个	外国的	世界	到	哪个

[wiː; wi] [prə'pəʊzd] [tuː; tə] [peɪ] [ə; eɪ]['vɪzɪt] ,

we	proposed	to	pay	a	visit	,
我们	建议的	到	支付	一个	访问	,

对于我们计划访问的异国他乡，我们首先应该提出的问题之一是：

[wʊd] [rɪ'leɪt] [tuː; tə][ɪts] ['ætməsfɪə(r)] .

would	relate	to	its	atmosphere	.
会	涉及	到	它是	气氛	.

这与它的氛围有关。

[wiː; wi] [ʃʊd; ʃəd] [wɪʃ] [tuː; tə] [nəʊ] [ɪn] [əd'vɑːns] [ɪf] [ˌaɪ 'tiː][hæd; həd][eə(r)][ænd; ənd]['wɔːtə(r)] ,

We	should	wish	to	know	in	advance	if	it	had	air	and	water	,
我们	应该	希望	到	知道	在	进步	如果	它	有	空气	和	水	,

我们应该事先知道它是否有空气和水。

[ænd; ənd][ɪn] [wɒt] [prə'pɔːʃ(ə)nz] [ænd; ənd] [kwɒntɪtɪz] .

and	in	what	proportions	and	quantities	.
和	在	什么	比例	和	数量	.

以及各自的比例和数量。

[haʊ'evə(r)] [ɪts] [əʊn] [pɪ'kjuːliə(r)] [ɪn'hæbətənt] [mait] [biː; bi][sə'pəʊzd; sə'pəʊzɪd]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [dɪ'spens] [wɪð]

However	its	own	peculiar	inhabitants	might	be	supposed	able	to	dispense	with
然而	它是	自己的	奇特	居民	可能	是	据称	有能力的	到	分配	和

[ðiːz] [θɪŋz] ,

these	things	,
这些	事物	,

然而，它自身独特的居民或许能够摆脱这些东西。

[tuː; tə][ˌjuː 'es][ðeə(r)] ['prez(ə)ns] [wʊd] [biː; bi] [ɪ'senʃ(ə)l] , [ænd; ənd] [ɪf] [wiː; wi][dɪd][nɒt][faɪnd][ðem; ðəm] ,

to	us	their	presence	would	be	essential	,	and	if	we	did	not	find	them	,
到	我们	他们的	在场	会	是	基本的	,	和	如果	我们	做过	不是	寻找	他们	,

对我们来说，他们的出现至关重要，如果我们找不到他们，

['iːv(ə)n][ə; eɪ] ['plænɪt] [ðæt] [bleiz]

even	a	planet	that	blazed
甚至	一个	行星	那	燃烧的

即使是一颗燃烧的星球

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 21]
[页 -]

[第21页]

[wɪð] [gəʊld][ænd; ənd]['daɪəməndz]['əʊnli] ['weɪtɪŋ] [tuː; tə][biː; bi] [siːzd] [wʊd] [rɪ'meɪn] ['pɜːfɪktli] [seɪf]
with gold and diamonds only waiting to be seized would remain perfectly safe
和 金子 和 钻石 仅有的 等待 到 是 查获 会 保持 完美 安全的
[frɒm; frəm]['aʊə(r)][ɪn'veɪʒ(ə)n] .
from our invasion .
从 我们的 入侵 .

只有黄金和钻石等着被掠夺，它们才能完全免受我们的入侵。

[naʊ] , [ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ɒv; əv] ['mɜːkjəri] , [sʌm; səm] [daʊt] [ɒn] [ðɪs] [pɔɪnt] [ɪg'zɪsts] .
Now , in the case of Mercury , some doubt on this point exists .
现在 , 在 这 案件 的 汞 , 一些 怀疑 在 这 观点 存在 .

但是，对于水星而言，这一点还存在一些疑问。

['mesəz] . ['hʌgɪnz] , ['voʊgəl] ,
Messrs . Huggins , Vogel ,
先生们 . 哈金斯 , 沃格尔 ,

哈金斯先生、沃格尔先生

[ænd; ənd] ['ʌðə(r)z] [hæv; həv] [bɪ'liːvd] [ðæt] [ðeɪ] [faʊnd] [ˌspektrə'skɒpɪk] [pruːf] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪg'zɪstəns]
and others have believed that they found spectroscopic proof of the existence
和 其他的 有 相信 那 他们 成立 光谱学 证明 的 这 存在
[ɒv; əv][bəuθ][eə(r)][ænd; ənd][ðə; ði]['veɪpə(r)][ɒv; əv]['wɔːtə(r)][ɒn] ['mɜːkjəri] .
of both air and the vapor of water on Mercury .
的 两个都 空气 和 这 汽 的 水 在 汞 .

还有一些人认为他们找到了光谱学证据，证明水星上存在空气和水蒸气。

[bʌt; bət][ðə; ði] ['nesəsəri] [ˌɑːbzər'veɪʃənz] [ɑː(r); ə(r)][ɒv; əv][ə; eɪ] ['veri] ['delɪkət] ['neɪtʃə(r)] , [ænd; ənd] ['dɪfɪkəlt]
But the necessary observations are of a very delicate nature , and difficult
但 这 必要的 观察 是 的 一个 非常 精美的 自然 , 和 难的
[tuː; tə] [meɪk] ,
to make ,
到 制作 ,

但必要的观察非常微妙，难以进行。

[ænd; ənd][sʌm; səm] [ə'strɔnəməz] [daʊt] ['weðə(r)] [wiː; wi] [pə'zes] [sə'fɪʃ(ə)nt] [pruːf] [ðæt] ['mɜːkjəri]
and some astronomers doubt whether we possess sufficient proof that Mercury
和 一些 天文学家 怀疑 无论 我们 具有 充足的 证明 那 汞
[hæz; həz][æn; ən] ['ætməsfɪə(r)] .
has an atmosphere .
有 一个 气氛 .

一些天文学家怀疑我们是否有足够的证据证明水星有大气层。

[æt; ət] ['eni] [reɪt] , [ɪts] ['ætməsfɪə(r)] [ɪz] ['veri] [reə(r)][æz; əz] [kəm'peəd] [wɪð] [ðə; ði] ['ɜːrθs] ,
At any rate , its atmosphere is very rare as compared with the earth's ,
在 任何 速度 , 它是 气氛 是 非常 稀有的 作为 比较的 和 这 地球的 ,

总之，与地球相比，它的大气层非常罕见。

[bʌt; bət][wiː; wi] [niːd] [nɒt] , [ɒn] [ðæt] [ə'kaʊnt] , [kən'kluːd] [ðæt] ['mɜːkjəri] [ɪz] ['laɪfləs] .
but we need not , on that account , conclude that Mercury is lifeless .
但 我们 需要 不是 , 在 那 帐户 , 结束 那 汞 是 无生命 .

但这并不意味着水星上没有生命。

['pɒsəbli] , [ɪn] [vjuː] [ɒv; əv] ['sɜːt(ə)n] ['ʌðə(r)] [pɪˌkjuːliː'ærətiːz] [suːn] [tuː; tə][biː; bi] [ɪk'spleɪnd] ,
Possibly , in view of certain other peculiarities soon to be explained ,
可能 , 在 看法 的 肯定 其他 特殊性 很快 到 是 解释 ,

或许，考虑到接下来要解释的其他一些特殊情况，

[ə; eɪ][reə(r)] ['ætməsfɪə(r)] [wʊd] [biː; bi] [dɪ'saɪdɪdli] [ˌædvən'teɪdʒəs] .

a	rare	atmosphere	would	be	decidedly	advantageous	.
一个	稀有的	气氛	会	是	绝对地	有利	.

独特的氛围将带来极大的优势。

['biːɪŋ] [mʌtʃ] ['nɪərə(r)][ðə; ðɪ] [sʌn] [ðæn; ðən][ðə; ðɪ] [ɜːθ] [ɪz] ,

Being	much	nearer	the	sun	than	the	earth	is	,
存在	很多	更近	这	太阳	比	这	地球	是	,

由于距离太阳比地球近得多，

['mɜːkjəri] [kæn; kən][biː; bi] [siːn] [baɪ][juː 'es]['əʊnli][ɪn][ðə; ðɪ] [seɪm] ['kwɔːtə(r)][ɒv; əv][ðə; ðɪ][skaɪ] [weə(r)] [ðə; ðɪ]

Mercury	can	be	seen	by	us	only	in	the	same	quarter	of	the	sky	where	the
汞	能	是	已见	经过	我们	仅有的	在	这	相同的	四分之一	的	这	天空	在哪里	这

[sʌn] [ɪt'self] [ə'pɪəz] .

sun	itself	appears	.
太阳	本身	出现	.

我们只能在太阳所在的同一片天空区域看到水星。

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː][ri'vɔlv, -'vɔːlv][ɪn][ɪts] ['ɔːbɪt] [ə'baʊt] [ðə; ðɪ] [sʌn] [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['vɪzəb(ə)l] , [ɔːl'tɜːnətli] ,

As	it	revolves	in	its	orbit	about	the	sun	it	is	visible	,	alternately	,
作为	它	旋转	在	它是	轨道	关于	这	太阳	它	是	可见的	,	交替	,

因为它绕着太阳公转，所以它时而可见，时而不可见。

[ɪn][ðə; ðɪ] ['iːvnɪŋ] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [ʃɔːt] [taɪm] ['ɑːftə(r)] ['sʌnset] [ænd; ənd][ɪn][ðə; ðɪ] ['mɔːnɪŋ] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ]

in	the	evening	for	a	short	time	after	sunset	and	in	the	morning	for	a
在	这	晚上	为了	一个	短的	时间	后	日落	和	在	这	早晨	为了	一个

[ʃɔːt] [taɪm] [bɪ'fɔː(r)]

short	time	before
短的	时间	前

傍晚日落后的一小段时间，以及清晨日出前的一小段时间。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	22	]
[	页	-	]

[第22页]

['sʌnraɪz] , [bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][kæn; kən]['nevə(r)][biː; bi] [siːn] , [æz; əz][ðə; ðɪ]['aʊtə(r)] ['plænɪts] [ɑː(r); ə(r)] [siːn] ,

sunrise	,	but	it	can	never	be	seen	,	as	the	outer	planets	are	seen	,
日出	,	但	它	能	绝不	是	已见	,	作为	这	外	行星	是	已见	,

日出，但却永远无法像外行星那样被看到。

[ɪn][ðə; ðɪ][mɪd] - ['hev(ə)n] [ɔː(r)] [leɪt] [æt; ət] [naɪt] .

in	the	mid	-	heaven	or	late	at	night	.
在	这	中	-	天堂	或者	晚的	在	夜晚	.

在正午或深夜。

[wen] [siːn] [ləʊ] [ɪn][ðə; ðɪ] ['twaɪlaɪt] , [æt; ət] ['iːvnɪŋ] [ɔː(r)] ['mɔːnɪŋ] ,

When	seen	low	in	the	twilight	,	at	evening	or	morning	,
什么时候	已见	低的	在	这	暮	,	在	晚上	或者	早晨	,

在黄昏、傍晚或清晨低空看到时，

[ˌaɪ 'tiː] [gləʊz] [wɪð] [ðə; ðɪ] ['brɪliəns] [ɒv; əv][ə; eɪ] [braɪt] [fɜːst] - ['mægnɪtjuːd] [stɑː(r)] , [ænd; ənd][ɪz][ə; eɪ]

it	glows	with	the	brilliance	of	a	bright	first	-	magnitude	star	,	and	is	a
它	发光	和	这	辉煌	的	一个	明亮的	第一的	-	震级	星星	,	和	是	一个

['bjuːtɪf(ə)l] ['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] ,

beautiful	object	,
美丽的	目的	,

它散发着明亮的一等星的光芒，是一个美丽的星体。

[ðəʊ] [fjuː] ['kæʒuəl]['wɔtʃə, 'wɔː-][ɒv; əv][ðə; ðɪ] [stɑːz] ['evə(r)] [kætʃ] [saɪt] [ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] .

though	few	casual	watchers	of	the	stars	ever	catch	sight	of	it	.
尽管	很少	随意的	观察者	的	这	明星	曾经	抓住	视线	的	它	.

虽然很少有普通的观星者能看到它。

[wen] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['nɪərɪst] [ðə; ði] [ɜːθ] [ænd; ənd][ɪz][ə'baʊt][tuː; tə][pɑːs] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [ɜːθ] [ænd; ənd]

When	**it**	**is**	**nearest**	**the**	**earth**	**and**	**is**	**about**	**to**	**pass**	**between**	**the**	**earth**	**and**
什么时候	它	是	最近的	这	地球	和	是	关于	到	经过	之间	这	地球	和

[ðə; ði] [sʌn] ,

the	**sun**	**,**
这	太阳	,

当它距离地球最近，即将运行到地球和太阳之间时，

[ˌaɪ 'tiː] ['temprərəli] [ˌdisə'piə] [ɪn][ðə; ði][gleə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['sʌnlaɪt] ; [ænd; ənd] ['laɪkwaɪz] ,

it	**temporarily**	**disappears**	**in**	**the**	**glare**	**of**	**the**	**sunlight**	**;**	**and**	**likewise**	**,**
它	暂时地	消失	在	这	强光	的	这	阳光	;	和	同样地	,

它在阳光的照射下暂时消失；同样地，

[wen] [ˌaɪ 'tiː][ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['fɑːðɪst] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ɜːθ] [ænd; ənd] ['pɑːsɪŋ] [ə'raʊnd] [ɪn][ɪts] ['ɔːbɪt] [ɒn][ðə; ði]

when	**it**	**it**	**is**	**farthest**	**from**	**the**	**earth**	**and**	**passing**	**around**	**in**	**its**	**orbit**	**on**	**the**
什么时候	它	它	是	最远	从	这	地球	和	通过	大约	在	它是	轨道	在	这

['ɒpəzɪt] [saɪd][ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] ,

opposite	**side**	**of**	**the**	**sun**	**,**
对面的	边	的	这	太阳	,

当太阳运行到距离地球最远的位置，并绕太阳另一侧运行时，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [kən'siːld] [baɪ][ðə; ði] ['blaɪndɪŋ] ['səʊlə(r)] [reɪz] .

it	**is**	**concealed**	**by**	**the**	**blinding**	**solar**	**rays**	**.**
它	是	暗	经过	这	失明	太阳的	射线	.

它被刺眼的太阳光线遮蔽了。

['kɒnsɪkwəntli] , [ɪk'sept] [wɪð] [ðə; ði] ['ɪnstrʊm(ə)nts] [ɒv; əv][æn; ən] [əb'zɜːvətri] , [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)]['eɪb(ə)l]

Consequently	**,**	**except**	**with**	**the**	**instruments**	**of**	**an**	**observatory**	**,**	**which**	**are**	**able**
最后	,	除了	和	这	仪器	的	一个	天文台	,	哪个	是	有能力的

[tuː; tə] [ʃəʊ] [ˌaɪ 'tiː][ɪn] [brɔːd] [deɪ] ,

to	**show**	**it**	**in**	**broad**	**day**	**,**
到	展示	它	在	广阔	天	,

因此，除了天文台的仪器能够在光天化日之下观测到它之外，

['mɜːkjəri] [ɪz]['nevə(r)]['vɪzəb(ə)l] [seɪv] ['djʊərɪŋ][ðə; ði] [kəm'pærətɪvli] [briːf] [pɪərɪədz][ɒv; əv] [taɪm] [wen] [ˌaɪ 'tiː]

Mercury	**is**	**never**	**visible**	**save**	**during**	**the**	**comparatively**	**brief**	**periods**	**of**	**time**	**when**	**it**
汞	是	绝不	可见的	节省	期间	这	比较	简短的	时期	的	时间	什么时候	它

[ɪz][nɪə(r)][ɪts] ['greɪtɪst] [ə'pærənt] ['dɪstəns] [iːst] [ɔː(r)] [west] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌn] .

is	**near**	**its**	**greatest**	**apparent**	**distance**	**east**	**or**	**west**	**from**	**the**	**sun**	**.**
是	靠近	它是	最	明显	距离	东方	或者	西方	从	这	太阳	.

水星只有在相对短暂的运行期间，即水星位于其与太阳东西方向视距离最大时，才能被观测到。

[ðə; ði]['nɪərə(r)][ə; eɪ] ['plænɪt] [ɪz][tuː; tə][ðə; ði] [sʌn] [ðə; ði][mɔː(r)] ['ræpɪdli] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [kəm'peld] [tuː; tə] [muːv] [ɪn]

The	**nearer**	**a**	**planet**	**is**	**to**	**the**	**sun**	**the**	**more**	**rapidly**	**it**	**is**	**compelled**	**to**	**move**	**in**
这	更近	一个	行星	是	到	这	太阳	这	更多的	快速	它	是	被迫	到	移动	在

[ɪts] ['ɔːbɪt] ,

its	**orbit**	**,**
它是	轨道	,

行星距离太阳越近，其在轨道上的运动速度就越快。

[ænd; ənd] ['mɜːkjəri] , ['biːɪŋ] [ðə; ði] ['nɪərɪst] [tuː; tə][ðə; ði] [sʌn] [ɒv; əv][ɔːl][ðə; ði] ['plænɪts] , [ɪz][baɪ][fɑː(r)][ðə; ði]

and	**Mercury**	**,**	**being**	**the**	**nearest**	**to**	**the**	**sun**	**of**	**all**	**the**	**planets**	**,**	**is**	**by**	**far**	**the**
和	汞	,	存在	这	最近的	到	这	太阳	的	全部	这	行星	,	是	经过	远的	这

['swɪftɪst]

swiftest
最快

水星是所有行星中距离太阳最近的，因此也是运行速度最快的行星。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	**Pg**	**23**	**]**
[	页	-	]

['fʊtɪd] [ə'mʌŋ] [ðem; ðəm] .
footed among them .
有脚的 之中 他们 .

踏入其中。

[bʌt; bət][ɪts] [və'lɒsəti] [ɪz]['sʌbdʒɪkt][tuː; tə] [rɪ'mɑːkəb(ə)l] [ˌveərɪ'eɪʃ(ə)n] ,
But its velocity is subject to remarkable variation ,
但 它是 速度 是 主题 到 卓越 变化 ,

但它的速度变化很大。

['əʊɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði][pɪ'kjuːliə(r)] [fɔːm] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ɔːbɪt] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['plænɪt] ['trævlz] .
owing to the peculiar form of the orbit in which the planet travels .
欠款 到 这 奇特 形式 的 这 轨道 在 哪个 这 行星 旅行 .

由于该行星运行轨道的特殊形状。

[ðɪs] [ɪz][mɔː(r)] [ɪk'sentrɪk] [ðæn; ðən][ðə; ði] ['ɔːbɪt] [ɒv; əv] ['eni] ['ʌðə(r)] ['plænɪt] , [ɪk'sept] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði]
This is more eccentric than the orbit of any other planet , except some of the
这 是 更多的 偏心 比 这 轨道 的 任何 其他 行星 , 除了 一些 的 这
['æstərɔidz] .
asteroids .
小行星 .

除了部分小行星之外，这比任何其他行星的轨道都更加偏心。

[ðə; ði] [sʌn] ['biːɪŋ] ['sɪtʃueɪtɪd] [ɪn][wʌn]['fəʊkəs][ɒv; əv][ðə; ði] [ɪ'lɪptɪk(ə)l] ['ɔːbɪt] , [wen] ['mɜːkjəri] [ɪz][æt; ət]
The sun being situated in one focus of the elliptical orbit , when Mercury is at
这 太阳 存在 位于 在 一 重点 的 这 椭圆形 轨道 , 什么时候 汞 是 在
[ˌperɪ'hiːlɪən] ,
perihelion ,
近日点 ,

当水星位于近日点时，太阳位于椭圆轨道的一个焦点上。

[ɔː(r)] ['nɪərɪst] [tuː; tə][ðə; ði] [sʌn] , [ɪts] ['dɪstəns] [frɒm; frəm] [ðæt] ['bɒdi] [ɪz] - , - ,
or nearest to the sun , its distance from that body is 28 , 500 ,
或者 最近的 到 这 太阳 , 它是 距离 从 那 身体 是 - , - ,

或者说，距离太阳最近的天体，与该天体的距离为 28,500。

- [maɪlz] , [bʌt; bət] [wen] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][æt; ət][æp'hiːlɪən] , [ɔː(r)] ['fɑːðɪst] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌn] ,
000 miles , but when it is at aphelion , or farthest from the sun ,
- 英里 , 但 什么时候 它 是 在 远日点 , 或者 最远 从 这 太阳 ,

000 英里，但当它位于远日点，也就是距离太阳最远的地方时，

[ɪts] ['dɪstəns] [ɪz] - , - , - [maɪlz] .
its distance is 43 , 500 , 000 miles .
它是 距离 是 - , - , - 英里 .

它的距离是 43,500,000 英里。

[ðə; ði] ['dɪfrəns] [ɪz][nəʊ] [les] [ðæn; ðən] - , - , - [maɪlz] !
The difference is no less than 14 , 000 , 000 miles !
这 不同之处 是 不 较少的 比 - , - , - 英里 !

相差竟高达 14,000,000 英里!

[wen] ['nɪərɪst] [ðə; ði] [sʌn] ['mɜːkjəri] [dɑːts] ['fɔːwəd] [ɪn][ɪts] ['ɔːbɪt] [æt; ət][ðə; ði] [reɪt] [ɒv; əv] ['twenti] -
When nearest the sun Mercury darts forward in its orbit at the rate of twenty -
什么时候 最近的 这 太阳 汞 飞镖 向前 在 它是 轨道 在 这 速度 的 二十 -
[naɪn] [maɪlz] [ɪn][ə; eɪ] ['sekənd] ,
nine miles in a second ,
九 英里 在 一个 第二 ,

当水星运行到距离太阳最近时，它以每秒29英里的速度向前飞驰。

[waɪl] [wen] ['fɑːðɪst] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌn] [ðə; ði] [spiːd] [ɪz] [rɪ'djuːst] [tuː; tə] ['twenti] - [θriː] [maɪlz] .
while when farthest from the sun the speed is reduced to twenty - three miles .
尽管 什么时候 最远 从 这 太阳 这 速度 是 减少 到 二十 - 三 英里 .

当距离太阳最远时，速度会降低到 23 英里/小时。

[naʊ] ,
Now ,
现在 ,

现在，

[let] [ˌjuː ˈes] [rɪˈtɜːn] [fɔː(r); fə(r)] [ə; eɪ] [ˈməʊmənt] [tuː; tə] [ðə; ði] [kənˌsɪdəˈreɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈwʌndəf(ə)l]
let us return for a moment to the consideration of the wonderful
让 我们 返回 为了 一个 片刻 到 这 考虑 的 这 精彩的
[ˌverɪˈeʃən] [ɪn] [ˈmɜːrkjʊriz] [ˈdɪstəns] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [sʌn] ,
variations in Mercury's distance from the sun ,
变体 在 水银 距离 从 这 太阳 ,

让我们再回到对水星与太阳距离奇妙变化的思考上来。

[fɔː(r); fə(r)] [wiː; wi] [ʃæl; ʃəl] [faɪnd] [ðæt] [ðeə(r)] [ɪˈfekts] [ɑː(r); ə(r)] [ˈæbsəluːtli] [ˈstɑːtlɪŋ] ,
for we shall find that their effects are absolutely startling ,
为了 我们 将 寻找 那 他们的 效果 是 绝对地 令人震惊 ,

因为我们将会发现，它们的影响绝对令人震惊。

[ænd; ənd] [ðæt] [ðeɪ] [əˈləʊn] [səˈfaɪs] [tuː; tə] [mɑːk] [ə; eɪ] [waɪd] [ˈdɪfrəns] [bɪˈtwiːn] [ˈmɜːkjəri] [ænd; ənd]
and that they alone suffice to mark a wide difference between Mercury and
和 那 他们 独自的 足够了 到 标记 一个 宽的 不同之处 之间 汞 和
[ðə; ði] [ɜːθ] ,
the earth ,
这 地球 ,

仅凭这两点就足以表明水星和地球之间存在巨大差异。

[kənˈsɪdəd] [æz; əz] [ðə; ði] [əˈbəud] [ɒv; əv] [ˈsentiənt] [ˈkriːtʃəz] .
considered as the abodes of sentient creatures .
经过考虑的 作为 这 住所 的 有感知能力的 生物 .

被认为是智慧生物的居所。

[ðə; ði] [ˈtəʊt(ə)l] [tʃeɪndʒ] [ɒv; əv] [dɪs]
The total change of dis
这 全部的 改变 的 迪斯

dis 的总变化

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 24]
[页 -]

[第24页]

[tæns] [əˈmaʊnts] , [æz; əz] [ɔːlˈredi] [riˈmɑːk] , [tuː; tə] - , - , - [maɪlz] ,
tance amounts , as already remarked , to 14 , 000 , 000 miles ,
坦斯 金额 , 作为 已经 评论 , 到 - , - , - 英里 ,

如前所述，里程数高达 14,000,000 英里。

[wɪtʃ] [ɪz] [ˈɔːlməʊst] [hɑːf] [ðə; ði] [ɪnˈtaɪə(r)] [ˈdɪstəns] [ˈsepəreɪtɪŋ] [ðə; ði] [ˈplænɪt] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [sʌn] [æt; ət]
which is almost half the entire distance separating the planet from the sun at
哪个 是 几乎 一半 这 全部的 距离 分离 这 行星 从 这 太阳 在
[ˌperɪˈhiːlɪən] .
perihelion .
近日点 .

这几乎是行星在近日点到太阳距离的一半。

[ðɪs] [ɪˈmens] [ˌveərɪˈeɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ˈdɪstəns] [ɪz] [ˈemfəsaɪzd] [baɪ] [ðə; ði] [rəˈpɪdəti] [wɪð] [wɪtʃ] [ˌaɪ ˈtiː] [teɪks]
This immense variation of distance is emphasized by the rapidity with which it takes
这 巨大 变化 的 距离 是 强调 经过 这 快速 和 哪个 它 需要
[pleɪs] .
place .
地方 .

这种距离的巨大变化，因其发生的速度之快而更加突出。

['mɜːrkjʊriz] [ˌpɪəri'ɒdɪk] [taɪm] , [aɪ] . [iː] . , [ðə; ðɪ]['pɪəriəd] [rɪ'kwaɪəd] [fɔː(r); fə(r)][ˌaɪ 'tiː][tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l]

Mercury's	**periodic**	**time**	**,**	**i**	**.**	**e**	**.**	**,**	**the**	**period**	**required**	**for**	**it**	**to**	**make**	**a**	**single**
水银	周期性	时间	,	我	.	e	.	,	这	时期	必需的	为了	它	到	制作	一个	单身的

[ˌrevə'luːʃn] [ə'baʊt] [ðə; ðɪ] [sʌn] — [ɔː(r)] ,

revolution	**about**	**the**	**sun**	**—**	**or**	**,**
革命	关于	这	太阳	—	或者	,

水星的周期，即它绕太阳公转一周所需的时间——或者说，

[ɪn] ['ʌðə(r)] [wɜːdz] , [ðə; ðɪ][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv][ɪts] [jɪə(r)] — [ɪz] ['eɪti] - [eɪt] [ɒv; əv]['aʊə(r)] [deɪz] .

in	**other**	**words**	**,**	**the**	**length**	**of**	**its**	**year**	**—**	**is**	**eighty**	**-**	**eight**	**of**	**our**	**days**	**.**
在	其他	字	,	这	长度	的	它是	年	—	是	八十	-	八	的	我们的	天	.

换句话说，它的一年长度相当于我们的八十八天。

[ɪn] [dʒʌst] [wʌn] [hɑːf] [ɒv; əv] [ðæt] [taɪm] , [ɔː(r)] [ɪn] [ə'baʊt] [sɪks] [wiːks] ,

In	**just**	**one**	**half**	**of**	**that**	**time**	**,**	**or**	**in**	**about**	**six**	**weeks**	**,**
在	只是	一	一半	的	那	时间	,	或者	在	关于	六	周	,

只需一半的时间，也就是大约六周时间，

[ˌaɪ 'tiː] ['pɑːsɪz] [frɒm; frəm] [æp'hiːlɪən] [tuː; tə] [ˌperɪ'hiːlɪən] ; [ðæt] [ɪz] [tuː; tə] [seɪ] ,

it	**passes**	**from**	**aphelion**	**to**	**perihelion**	**;**	**that**	**is**	**to**	**say**	**,**
它	通过	从	远日点	到	近日点	;	那	是	到	说	,

它从远日点移动到近日点；也就是说，

[ɪn] [sɪks] [wiːks] [ðə; ðɪ] [həʊl] [tʃeɪndʒ] [ɪn] [ɪts] ['dɪstəns] [frɒm; frəm] [ðə; ðɪ] [sʌn] [teɪks] [pleɪs] .

in	**six**	**weeks**	**the**	**whole**	**change**	**in**	**its**	**distance**	**from**	**the**	**sun**	**takes**	**place**	**.**
在	六	周	这	所有的	改变	在	它是	距离	从	这	太阳	需要	地方	.

六周内，它与太阳的距离将发生完全变化。

[ɪn] [sɪks] [wiːks] ['mɜːkjəri] [fɔːls] - , - , - [maɪlz] — [fɔː(r); fə(r)] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ə; eɪ] [fɔːl] ,

In	**six**	**weeks**	**Mercury**	**falls**	**14**	**,**	**000**	**,**	**000**	**miles**	**—**	**for**	**it**	**is**	**a**	**fall**	**,**
在	六	周	汞	瀑布	-	,	-	,	-	英里	—	为了	它	是	一个	落下	,

六周内，水星下降了1400万英里——因为这是一次下降。

[ðəʊ] [ɪn] [ə; eɪ] [kɜːv] [ɪn'sted] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [streɪt] [laɪn] — [fɔːls] - , - , - [maɪlz] [tə'wɔːd] [ðə; ðɪ]

though	**in**	**a**	**curve**	**instead**	**of**	**a**	**straight**	**line**	**—**	**falls**	**14**	**,**	**000**	**,**	**000**	**miles**	**toward**	**the**
尽管	在	一个	曲线	反而	的	一个	直的	线	—	瀑布	-	,	-	,	-	英里	朝向	这

[sʌn] !

sun	**!**
太阳	!

虽然不是直线而是曲线——但它仍然朝着太阳方向坠落了 14,000,000 英里！

[ænd; ənd] , [æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [fɔːls] , [laɪk] ['eni] ['ʌðə(r)] ['fɔːlɪŋ] ['bɒdi] [ˌaɪ 'tiː]['geɪnz] [ɪn] [spiːd] ,

And	**,**	**as**	**it**	**falls**	**,**	**like**	**any**	**other**	**falling**	**body**	**it**	**gains**	**in**	**speed**	**,**
和	,	作为	它	瀑布	,	喜欢	任何	其他	坠落	身体	它	收益	在	速度	,

而且，像其他任何下落的物体一样，它在下落的过程中速度会不断增加。

[ʌn'tɪl] , ['hævɪŋ] [riːtʃt] [ðə; ðɪ] [ˌperɪ'hiːlɪən] [pɔɪnt] , [ɪts] [tə'rɪfɪk] [və'lɒsəti] [ˌkauntə'rækt] [ɪts] [ə'prəʊtʃ]

until	**,**	**having**	**reached**	**the**	**perihelion**	**point**	**,**	**its**	**terrific**	**velocity**	**counteracts**	**its**	**approach**
直到	,	拥有	达到	这	近日点	观点	,	它是	了不起	速度	抵消	它是	方法

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [bɪ'gɪnz] [tuː; tə] [rɪ'siːd] .

and	**it**	**begins**	**to**	**recede**	**.**
和	它	开始	到	消退	.

直到到达近日点后，它巨大的速度抵消了它的接近，它开始后退。

[æt; ət][ðə; ðɪ][end][ɒv; əv][ðə; ðɪ][nekst][sɪks] [wiːks] [ˌaɪ 'tiː][wʌns] [mɔː(r)] [ə'tein] [ɪts] ['greɪtɪst] ['dɪstəns] ,

At	**the**	**end**	**of**	**the**	**next**	**six**	**weeks**	**it**	**once**	**more**	**attains**	**its**	**greatest**	**distance**	**,**
在	这	结尾	的	这	下一个	六	周	它	一次	更多的	达到	它是	最	距离	,

接下来的六周结束时，它再次达到了最远距离。

[ænd; ənd] [tɜːnz] [ə'gen] [tuː; tə] [plʌndʒ] ['sʌnwəd] .

and	**turns**	**again**	**to**	**plunge**	**sunward**	**.**
和	转弯	再次	到	暴跌	向阳面	.

然后再次转向，朝着太阳的方向俯冲。

[ɒv; əv] [kɔːs] [ˌaɪ ˈtiː] [meɪ] [biː; bi] [sed] [ɒv; əv] ['evri] [plæn]

Of	course	it	may	be	said	of	every	plan
的	课程	它	可能	是	说	的	每一个	计划

当然，这话或许适用于所有计划。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]

[	Pg	25	]
[	页	-	]

[第25页]

[et] ['hævɪŋ] [æn; ən] [ɪ'lɪptɪk(ə)l] ['ɔːbɪt] [ðæt] [bɪ'twiːn] [æp'hiːlɪən] [ænd; ənd] [ˌperɪ'hiːlɪən] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['fɔːlɪŋ]

et	having	an	elliptical	orbit	that	between	aphelion	and	perihelion	it	is	falling
等	拥有	一个	椭圆形	轨道	那	之间	远日点	和	近日点	它	是	坠落

[tə'wɔːd] [ðə; ði] [sʌn] ,

toward	the	sun	,
朝向	这	太阳	,

它的轨道是椭圆形的，在远日点和近日点之间，它正朝着太阳的方向坠落。

[bʌt; bət] [nəʊ] ['ʌðə(r)] ['plænɪt] [ðæn; ðən] ['mɜːkjəri] ['trævlz] [ɪn] [æn; ən] ['ɔːbɪt] [sə'fɪʃntli] [ɪk'sentrɪk] ,

but	no	other	planet	than	Mercury	travels	in	an	orbit	sufficiently	eccentric	,
但	不	其他	行星	比	汞	旅行	在	一个	轨道	足够	偏心	,

但除了水星之外，没有其他行星的轨道偏心率足够大。

[ænd; ənd] [ə'prəʊtʃɪz] [sə'fɪʃntli] [nɪə(r)] [tuː; tə] [ðə; ði] [sʌn] ,

and	approaches	sufficiently	near	to	the	sun	,
和	方法	足够	靠近	到	这	太阳	,

并足够接近太阳，

[tuː; tə] [gɪv] [tuː; tə] [ðə; ði] [maɪnd] [səʊ] ['vɪvɪd] [æn; ən] [ɪm'preʃ(ə)n] [ɒv; əv] [æn; ən] ['æktʃuəl] , [stjuː'pendəs] [fɔːl] !

to	give	to	the	mind	so	vivid	an	impression	of	an	actual	,	stupendous	fall	!
到	给	到	这	头脑	所以	生动	一个	印象	的	一个	实际的	,	惊人的	落下	!

给人留下如此生动逼真的印象，仿佛真的发生了一次惊天动地的坠落！

[nekst] [let] [ˌjuː 'es] [kən'sɪdə(r)] [ðə; ði] [ɪ'fekts] [ɒv; əv] [ðɪs] ['ræpɪd] [fɔːl] , [ɔː(r)] [ə'prəʊtʃ] , [tə'wɔːd] [ðə; ði] [sʌn] ,

Next	let	us	consider	the	effects	of	this	rapid	fall	,	or	approach	,	toward	the	sun	,
下一个	让	我们	考虑	这	效果	的	这	迅速的	落下	,	或者	方法	,	朝向	这	太阳	,

接下来，让我们考虑一下这种快速下落或接近太阳所产生的影响。

[wɪtʃ] [ɪz] [səʊ] ['fɒrən] [tuː; tə] ['aʊə(r)] [tə'restrɪəl] [ɪk'spɪərɪəns] , [ænd; ənd] [səʊ] [ə'pɔːlɪŋ] [tuː; tə] [ðə; ði]

which	is	so	foreign	to	our	terrestrial	experience	,	and	so	appalling	to	the
哪个	是	所以	外国的	到	我们的	陆地	经验	,	和	所以	令人震惊	到	这

[ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n] .

imagination	.
想像力	.

这与我们地球上的经验如此格格不入，也如此令人毛骨悚然。

[fɜːst] ,

First	,
第一的	,

第一的，

[wiː; wi] [mʌst; məst] [rɪ'membə(r)] [ðæt] [ðə; ði] ['nɪərə(r)] [ə; eɪ] ['plænɪt] [ɪz] [tuː; tə] [ðə; ði] [sʌn] [ðə; ði] ['greɪtə(r)] [ɪz]

we	must	remember	that	the	nearer	a	planet	is	to	the	sun	the	greater	is
我们	必须	记住	那	这	更近	一个	行星	是	到	这	太阳	这	更大的	是

[ðə; ði] [ə'maʊnt] [ɒv; əv] [hiːt] [ænd; ənd] [laɪt] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [rɪ'siːvz] ,

the	amount	of	heat	and	light	that	it	receives	,
这	数量	的	热	和	光	那	它	接收	,

我们必须记住，行星距离太阳越近，接收到的热量和光照就越多。

[ðə; ði] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n] ['biːɪŋ] [prə'pɔːʃən(ə)l] [tuː; tə] [ðə; ði] [ˌɪn'vɜːs] [skweə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['dɪstəns] .

the	variation	being	proportional	to	the	inverse	square	of	the	distance	.
这	变化	存在	比例	到	这	逆	正方形	的	这	距离	.

变化量与距离的平方成反比。

[ðə; ði] ['ɜːrθs] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ðə; ði][sʌn] ['biːɪŋ] - , - , - [maɪlz] , [waɪl] ['mɜːrkjʊriz] [ɪz]['əʊnli]
The earth's distance from the sun being 93 , 000 , 000 miles , while Mercury's is only
这 地球的 距离 从 这 太阳 存在 - , - , - 英里 , 尽管 水银 是 仅有的
- ,
36 ,
- ,

地球距离太阳9300万英里，而水星距离太阳只有36英里。

- , - , [ˌaɪ 'tiː] [fˈɒləʊz] , [tuː; tə] [bɪ'gɪn] [wɪð] , [ðæt] ['mɜːkjəri] [gets] , [ɒn][ðə; ði] ['ævərɪdʒ] ,
000 , 000 , it follows , to begin with , that Mercury gets , on the average ,
- , - , 它 跟随 , 到 开始 和 , 那 汞 获得 , 在 这 平均的 ,

首先，由此可知，水星平均而言会得到 000, 000，

[mɔː(r)][ðæn; ðən][sɪks][ænd; ənd][ə; eɪ][hɑːf] [taɪmz] [æz; əz] [mʌtʃ] [hiːt] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌn] [æz; əz][ðə; ði]
more than six and a half times as much heat from the sun as the
更多的 比 六 和 一个 一半 时代 作为 很多 热 从 这 太阳 作为 这
[ɜːθ] [dʌz] .
earth does .
地球 做 .

地球从太阳接收到的热量是太阳的六倍半以上。

[ðæt] [əˈləʊn] [ɪz] [ɪˈnʌf] [tuː; tə] [meɪk] [ˌaɪ 'tiː] [siːm] [ɪmˈpɒsəb(ə)l] [ðæt] ['mɜːkjəri] [kæn; kən][biː; bi][ðə; ði]
That alone is enough to make it seem impossible that Mercury can be the
那 独自的 是 足够的 到 制作 它 似乎 不可能的 那 汞 能 是 这
[həʊm] [ɒv; əv] ['lɪvɪŋ] [fɔːmz] [rɪ'zemblɪŋ] [ðəʊz] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] ,
home of living forms resembling those of the earth ,
家 的 活的 表格 类似 那些 的 这 地球 ,

单凭这一点就足以让人觉得水星上不可能存在类似地球上的生命形式。

[fɔː(r); fə(r)][ɪˈmædʒɪn][ðə; ði] [hiːt] [ɒv; əv]
for imagine the heat of
为了 想象 这 热 的

想象一下那份热度

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 26]
[页 -]

[第26页]

[ðə; ði] [sʌn] [ɪn][ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['sʌmərz] [deɪ] [ɪn'kriːst] [sɪks][ɔː(r)]['sev(ə)n][fəʊld] !
the sun in the middle of a summer's day increased six or seven fold !
这 太阳 在 这 中间 的 一个 夏季 天 增加 六 或者 七 折叠 !

盛夏正午的太阳高度角增加了六七倍!

[ɪf] [ðeə(r)] [wɜː(r); wə(r)][nəʊ] ['mɪtɪgeɪtɪŋ] ['ɪnfluənsɪz] ,
If there were no mitigating influences ,
如果 那里 是 不 缓解 影响 ,

如果没有缓解因素，

[ðə; ði] [feɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] [wʊd] ['ʃrɪv(ə)l] [æz; əz][ɪn][ðə; ði][blɑːst][ɒv; əv][ə; eɪ] ['fɜːnɪs] ,
the face of the earth would shrivel as in the blast of a furnace ,
这 脸 的 这 地球 会 萎缩 作为 在 这 爆炸 的 一个 炉 ,

地球表面将像在熔炉的烈焰中一样萎缩。

[ðə; ði] ['veri] [stəʊnz] [wʊd] [bɪ'kʌm] [ˌɪnkæn'des(ə)nt] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['əʊʃnz] [wʊd] [tɜːn] ['ɪntuː] [stiːm] .
the very stones would become incandescent , and the oceans would turn into steam .
这 非常 石头 会 变得 白炽灯 , 和 这 海洋 会 转动 进入 蒸汽 .

就连石头都会变得炽热，海洋也会变成蒸汽。

[stɪl] , [ˌnɒtwɪθ'stændɪŋ] [ðə; ði] [trə'mendəs] [hiːt] [pɔː] [ə'pɒn] ['mɜːkjəri] [æz; əz] [kəm'peəd] [wɪð] [ðæt]

Still	**,**	**notwithstanding**	**the**	**tremendous**	**heat**	**poured**	**upon**	**Mercury**	**as**	**compared**	**with**	**that**
仍然	,	虽然	这	巨大的	热	倾倒	之上	汞	作为	比较的	和	那

[wɪtʃ] ['aʊə(r)] ['plænɪt] [rɪ'siːvz] ,

which	**our**	**planet**	**receives**	**,**
哪个	我们的	行星	接收	,

尽管水星所承受的热量远比地球所承受的热量要大得多，

[wiː; wi][kæn; kən] ['pɒsəbli] ,

we	**can**	**possibly**	**,**
我们	能	可能	,

我们或许可以，

[ænd; ənd][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [seɪk] [ɒv; əv][ə; eɪ]['klɪərə(r)] [ˌʌndə'stændɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪ'fekts] [ɒv; əv][ðə; ði]

and	**for**	**the**	**sake**	**of**	**a**	**clearer**	**understanding**	**of**	**the**	**effects**	**of**	**the**
和	为了	这	清酒	的	一个	更清晰	理解	的	这	效果	的	这

['veərɪɪŋ] ['dɪstəns] ,

varying	**distance**	**,**
变化	距离	,

为了更清楚地了解不同距离的影响，

[wɪtʃ] [ɪz][ðə; ði]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt][ɒv; əv]['aʊə(r)]['prez(ə)nt][ɪn'kwaɪəri] ,

which	**is**	**the**	**object**	**of**	**our**	**present**	**inquiry**	**,**
哪个	是	这	目的	的	我们的	展示	询问	,

这就是我们目前探究的对象。

[faɪnd][ə; eɪ] ['luːphəʊl] [tuː; tə] [əd'mɪt][ðə; ði] [tʃɑːns] [ðæt] [jet] [ðeə(r)] [meɪ] [biː; bi] ['lɪvɪŋ] ['biːɪŋs] [ðeə(r)] .

find	**a**	**loophole**	**to**	**admit**	**the**	**chance**	**that**	**yet**	**there**	**may**	**be**	**living**	**beings**	**there**	**.**
寻找	一个	漏洞	到	承认	这	机会	那	然而	那里	可能	是	活的	生物	那里	.

找到一个漏洞，承认那里可能仍然存在生物的可能性。

[wiː; wi] [mait] , [fɔː(r); fə(r)] ['ɪnstəns] , [sə'pəʊz] [ðæt] , ['əʊɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði]['reərəti][ɒv; əv][ɪts] ['ætməsfɪə(r)]

We	**might**	**,**	**for**	**instance**	**,**	**suppose**	**that**	**,**	**owing**	**to**	**the**	**rarity**	**of**	**its**	**atmosphere**
我们	可能	,	为了	实例	,	认为	那	,	欠款	到	这	稀有性	的	它是	气氛

,

,

,

例如，我们可以假设，由于其大气层的稀有性，

[ðə; ði] [ɪk'sesɪv] [hiːt] [wɒz; wəz] ['kwɪkli] ['reɪdieɪtɪd] [ə'weɪ] ,

the	**excessive**	**heat**	**was**	**quickly**	**radiated**	**away**	**,**
这	过多的	热	曾是	迅速地	辐射	离开	,

过多的热量迅速散发出去。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

从最新发现看其他世界：(Other Worlds Their Nature,)
第2/9页

[ɔː(r)] [ðæt] [ðeə(r)] [wɒz; wəz] ['sʌmθɪŋ] [ɪn][ðə; ði][ˌkɒnstɪ'tjuːʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] ['ætməsfɪə(r)] [ðæt] ['greɪtli]
or **that** **there** **was** **something** **in** **the** **constitution** **of** **the** **atmosphere** **that** **greatly**
或者 那 那里 曾是 某物 在 这 宪法 的 这 气氛 那 非常
['mɒdɪfaɪd] [ðə; ði] [ɪ'fektɪv] ['temprətʃə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] [sʌnz] [reɪz] .
modified **the** **effective** **temperature** **of** **the** **sun's** **rays** **.**
修改的 这 有效的 温度 的 这 太阳的 射线 .

或者说，大气层的组成成分中存在某种物质，极大地改变了太阳光线的有效温度。

[bʌt; bət] , ['hævɪŋ] ['sætɪsfaɪd] ['aʊə(r)][ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n][ɒn] [ðɪs] [pɔɪnt] ,
But **,** **having** **satisfied** **our** **imagination** **on** **this** **point** **,**
但 , 拥有 使满意 我们的 想像力 在 这 观点 ,

但是，既然我们已经在这点上满足了想象力，

[ænd; ənd] [pleɪst] ['aʊə(r)] [səˌpɒzɪ'tɪʃəs] [ɪn'hæbətənt] [ɪn][ðə; ði][hɒt] [wɜːld] [ɒv; əv] ['mɜːkjəri] ,
and **placed** **our** **supposititious** **inhabitants** **in** **the** **hot** **world** **of** **Mercury** **,**
和 放置 我们的 假想的 居民 在 这 热的 世界 的 汞 ,

并将我们假想的居民放置在炎热的水星世界中，

[haʊ] [ɑː(r); ə(r)][wiː; wi] ['gəʊɪŋ] [tuː; tə] [miːt] [ðə; ði] [kən'dɪʃ(ə)nz]
how **are** **we** **going** **to** **meet** **the** **conditions**
如何 是 我们 去 到 见面 这 状况

我们该如何满足这些条件?

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **27** **]**
[页 -]

[第27页]

[ɪm'pəʊzd] [baɪ][ðə; ði]['ræpɪd] ['tʃeɪndʒɪz] [ɒv; əv] ['dɪstəns] — [ðə; ði] [swɪft] [fɔːl] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪt] [tə'wɔːd]
imposed **by** **the** **rapid** **changes** **of** **distance** **—** **the** **swift** **fall** **of** **the** **planet** **toward**
强加 经过 这 迅速的 变化 的 距离 — 这 迅速 落下 的 这 行星 朝向
[ðə; ði] [sʌn] ,
the **sun** **,**
这 太阳 ,

这是由于距离的快速变化造成的——行星迅速向太阳坠落，

['fɒləʊd] [baɪ][ðə; ði] ['iːkwəli] [swɪft] [rʌʃ] [ə'weɪ] [frɒm; frəm][ˌaɪ 'tiː] ?
followed **by** **the** **equally** **swift** **rush** **away** **from** **it** **?**
随后 经过 这 同样地 迅速 匆忙 离开 从 它 ?

随后又迅速逃离?

[fɔː(r); fə(r)] [tʃeɪndʒ] [ɒv; əv] ['dɪstəns] [ɪm'plaɪz] [tʃeɪndʒ] [ɒv; əv] [hiːt] [ænd; ənd] ['temprətʃə(r)] .
For **change** **of** **distance** **implies** **change** **of** **heat** **and** **temperature** **.**
为了 改变 的 距离 暗示 改变 的 热 和 温度 .

距离的变化意味着热量和温度的变化。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [truː] [ðæt] [wiː; wi][hæv; həv][ə; eɪ] [slaɪt] [ɪ'fekt] [ɒv; əv] [ðɪs] [kaɪnd][ɒn][ðə; ði] [ɜːθ] .
It **is** **true** **that** **we** **have** **a** **slight** **effect** **of** **this** **kind** **on** **the** **earth** **.**
它 是 真的 那 我们 有 一个 轻微 影响 的 这 种类 在 这 地球 .

我们确实对地球产生了一些轻微的此类影响。

[bɪ'twi:n] [ˌmɪd'sʌmə(r)] ([ɒv; əv][ðə; ði] ['nɔ:ðən] ['hemɪsfɪə(r)]) [ænd; ənd][ˌmɪd'wɪntə(r)]['aʊə(r)] ['plænɪt]
Between **midsummer** **(** **of** **the** **northern** **hemisphere** **)** **and** **midwinter** **our** **planet**
之间 盛夏 (的 这 北方 半球) 和 隆冬 我们的 行星
[drɔ:z] [θri:] , - ,
draws **3** **,** **000** **,**
平局 3 , - ,

从（北半球的）仲夏到仲冬，我们的星球会吸收 3,000 升热量。

- [maɪlz] ['nɪərə(r)][ðə; ði] [sʌn] , [bʌt; bət][ðə; ði] [tʃeɪndʒ] ['ɒkjupaɪz] [sɪks] [mʌnθs] , [ænd; ənd] ,
000 **miles** **nearer** **the** **sun** **,** **but** **the** **change** **occupies** **six** **months** **,** **and** **,**
- 英里 更近 这 太阳 , 但 这 改变 占据 六 几个月 , 和 ,

离太阳近了000英里，但这种变化需要六个月的时间，而且，

[æt; ət][ðə; ði] ['ɜ:rθs] [greɪt] ['ævərɪdʒ] ['dɪstəns] ,
at **the** **earth's** **great** **average** **distance** **,**
在 这 地球的 伟大的 平均的 距离 ,

在地球的平均距离上，

[ðə; ði] [ɪ'fekt] [ɒv; əv] [ðɪs] [tʃeɪndʒ] [ɪz] [tu:] [slaɪt] [tu:; tə][bi:; bi] ['ɔ:dnrəli] [əb'zɜ:vəbl] ,
the **effect** **of** **this** **change** **is** **too** **slight** **to** **be** **ordinarily** **observable** **,**
这 影响 的 这 改变 是 也 轻微 到 是 按说 可观察的 ,

这种变化的影响太小，通常情况下难以察觉。

[ænd; ənd]['əʊnli][ðə; ði][ə'strɒnəmə(r)] [ɪz][ə'weə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['kɒnsɪkwənt] [ɪn'kri:s] [ɪn][ðə; ði] [ə'pærənt]
and **only** **the** **astronomer** **is** **aware** **of** **the** **consequent** **increase** **in** **the** **apparent**
和 仅有的 这 天文学家 是 意识到的 的 这 后果 增加 在 这 明显
[saɪz][ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] .
size **of** **the** **sun** **.**
尺寸 的 这 太阳 .

只有天文学家才知道太阳的视大小因此而增大。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz][nɒt][tu:; tə] [ðɪs] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [sʌnz] ['dɪstəns] ,
It **is** **not** **to** **this** **variation** **of** **the** **sun's** **distance** **,**
它 是 不是 到 这 变化 的 这 太阳的 距离 ,

这并非太阳距离的变化所致，

[bʌt; bət]['rɑ:ðə(r)][tu:; tə][ðə; ði] ['tʃeɪndʒɪz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['si:z(ə)nz] , [dɪ'pendɪŋ] [ɒn][ðə; ði] [ˌɪnklɪ'neɪʃn] [ɒv; əv]
but **rather** **to** **the** **changes** **of** **the** **seasons** **,** **depending** **on** **the** **inclination** **of**
相当 到 这 变化 的 这 季节 , 取决于 在 这 倾角 的
[ðə; ði] ['ɜ:rθs] ['æksɪs] ,
the **earth's** **axis** **,**
这 地球的 轴 ,

而是受季节变化的影响，而季节变化又取决于地球自转轴的倾斜角度。

[ðæt] [wi:; wi] [əʊ] [ðə; ði] ['dɪfərənsɪz] [ɒv; əv] ['temprətʃə(r)] [ðæt] [wi:; wi] [ɪk'spɪəriəns] .
that **we** **owe** **the** **differences** **of** **temperature** **that** **we** **experience** **.**
那 我们 欠 这 差异 的 温度 那 我们 经验 .

我们所感受到的温度差异都归功于此。

[ɪn] ['ʌðə(r)] [wɜ:dz] ,
In **other** **words** **,**
在 其他 字 ,

换句话说，

[ðə; ði]['təʊt(ə)l] [sə'plaɪ] [ɒv; əv] [hi:t] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌn] [ɪz] [nɒt] [fɑ:(r)][frɒm; frəm]['ju:nɪfɔ:m][æt; ət][ɔ:l] [taɪmz]
the **total** **supply** **of** **heat** **from** **the** **sun** **is** **not** **far** **from** **uniform** **at** **all** **times**
这 全部的 供应 的 热 从 这 太阳 是 不是 远的 从 制服 在 全部 时代
[ɒv; əv][ðə; ði] [jɪə(r)] ,
of **the** **year** **,**
的 这 年 ,

一年中任何时候，太阳提供的热量总量都大致均匀。

[ænd; ənd][ðə; ði] [ˌveriˈeʃən] [ɒv; əv] ['temprətʃə(r)] [dɪ'pend] [ə'pɒn][ðə; ði] [ˌdɪstrɪ'bju:ʃn] [ɒv; əv] [ðæt] [sə'plaɪ]
and **the** **variations** **of** **temperature** **depend** **upon** **the** **distribution** **of** **that** **supply**
和 这 变体 的 温度 依赖 之上 这 分配 的 那 供应
[bɪ'twi:n] [ðə; ði] ['nɔ:ðən] [ænd; ənd] ['sʌðən] ['hemi]
between **the** **northern** **and** **southern** **hemi**
之间 这 北方 和 南部 半球

温度的变化取决于南北半球之间热量供应的分配。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 28]
[页 -]

[第28页]

[sfɪrz] , [wɪtʃ] [ɑ:(r); ə(r)] [ɔ:l'tɜ:nətli] [ɪn'klaɪnd] ['sʌnwəd] .
spheres , which are alternately inclined sunward .
球体 , 哪个 是 交替 倾斜 向阳面 .

球体交替地向太阳倾斜。

[bʌt; bət][ɒn] ['mɜ:kjəri] [ðə; ði] [sə'plaɪ] [ɒv; əv]['səʊlə(r)] [hi:t] [ɪz][ɪt'self]['veəriəb(ə)l][tu:; tə][æn; ən] [ɪ'nɔ:məs]
But on Mercury the supply of solar heat is itself variable to an enormous
但 在 汞 这 供应 的 太阳的 热 是 本身 多变的 到 一个 巨大的
[ɪk'stent] .
extent .
程度 .

但是，在水星上，太阳热量的供应本身就具有极大的可变性。

[ɪn][sɪks] [wi:ks] , [æz; əz][wi:; wi][hæv; həv] [si:n] , ['mɜ:kjəri] [dɪ'mɪnɪʃɪz] [ɪts] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ðə; ði][sʌn]
In six weeks , as we have seen , Mercury diminishes its distance from the sun
在 六 周 , 作为 我们 有 已见 , 汞 减少 它是 距离 从 这 太阳
[ə'baʊt] [wʌn] [θɜ:d] ,
about one third ,
关于 一 第三 ,

正如我们所看到的，六周内，水星与太阳的距离缩短了约三分之一。

[wɪtʃ] [ɪz] [prə'pɔ:ʃənli] [ten] [taɪmz] [æz; əz] [greɪt] [ə; eɪ] [tʃeɪndʒ] [ɒv; əv] ['dɪstəns] [æz; əz][ðə; ði] [ɜ:θ]
which is proportionally ten times as great a change of distance as the earth
哪个 是 按比例 十 时代 作为 伟大的 一个 改变 的 距离 作为 这 地球
[ɪk'spɪrɪənsɪz] [ɪn][sɪks] [mʌnθs] .
experiences in six months .
经历 在 六 几个月 .

这相当于地球六个月内距离变化量的十倍。

[ðə; ði] [ɪn'hæbətənt] [ɒv; əv] ['mɜ:kjəri] [ɪn] [ðəʊz] [sɪks] ['pregnənt] [wi:ks] [si:] [ðə; ði] [sʌn] [ɪk'spænd][ɪn][ðə; ði]
The inhabitants of Mercury in those six pregnant weeks see the sun expand in the
这 居民 的 汞 在 那些 六 孕 周 看 这 太阳 扩张 在 这
[skaɪ][tu:; tə][mɔ:(r)][ðæn; ðən] [tu:] [ænd; ənd][ə; eɪ][hɑ:f] [taɪmz] [ɪts]['fɔ:mə(r)] ['mægnɪtju:d] ,
sky to more than two and a half times its former magnitude ,
天空 到 更多的 比 二 和 一个 一半 时代 它是 以前的 震级 ,

水星上的居民在怀孕的那六周里，看到太阳在天空中膨胀到原来的两倍半以上。

[waɪl] [ðə; ði]['səʊlə(r)] [hi:t] [pɔ:] [ə'pɒn][ðem; ðəm] ['swɪftli] [ɔ:g'ments] [frɒm; frəm] ['sʌmθɪŋ] [mɔ:(r)]
while the solar heat poured upon them swiftly augments from something more
尽管 这 太阳的 热 倾倒 之上 他们 迅速地 增强 从 某物 更多的
[ðæn; ðən][fɔ:(r)][ænd; ənd][ə; eɪ][hɑ:f] [taɪmz] [tu:; tə] [ə'bʌv] [ɪ'lev(ə)n] [taɪmz] [ðə; ði] [ə'maʊnt] [rɪ'si:vd] [ə'pɒn]
than four and a half times to above eleven times the amount received upon
比 四 和 一个 一半 时代 到 多于 十一 时代 这 数量 已收到 之上
[ðə; ði] [ɜ:θ] !
the earth !
这 地球 !

与此同时，太阳辐射到它们身上的热量迅速从地球所接收的热量的四倍半以上增加到地球所接收的热量的十一倍以上！

[ðen] , [ɪ'miːdiətli] , [ðə; ði] [rɪ'triːt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪt] [bɪ'gɪnz] , [ðə; ði] [sʌn] ['vɪzəbli] [ʃriŋk] ,

Then	,	immediately	,	the	retreat	of	the	planet	begins	,	the	sun	visibly	shrinks	,
然后	,	立即地	,	这	撤退	的	这	行星	开始	,	这	太阳	明显地	收缩	,

然后，行星立即开始后退，太阳明显缩小。

[æz; əz][ə; eɪ] [ri'siːdɪŋ] [bə'luːn] [bɪ'kʌmz] [smɔːlə(r)][ɪn][ðə; ði] [aɪz] [ɒv; əv][ɪts]['wɔtʃə, 'wɔː-] ,

as	a	receding	balloon	becomes	smaller	in	the	eyes	of	its	watchers	,
作为	一个	消退	气球	变成	较小的	在	这	眼睛	的	它是	观察者	,

就像一个逐渐缩小的气球，在观察者的眼中变得越来越小一样，

[ðə; ði] [hiːt] [fɔːls] [ɒf] [æz; əz] ['ræpɪdli] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː][hæd; həd] ['priːviəsli] [ɪn'kriːst] , [ʌn'tɪl] , [ðə; ði]

the	heat	falls	off	as	rapidly	as	it	had	previously	increased	,	until	,	the
这	热	瀑布	离开	作为	快速	作为	它	有	之前	增加	,	直到	,	这

[æp'hiːlɪən] [pɔɪnt] ['biːɪŋ] [riːtʃt] ,

aphelion	point	being	reached	,
远日点	观点	存在	达到	,

热量下降的速度与之前上升的速度一样快，直到到达远日点为止。

[ðə; ði] ['prəʊses] [ɪz] [ə'gen] [rɪ'vɜːst] .

the	process	is	again	reversed	.
这	过程	是	再次	反转	.

这个过程随后会反过来进行。

[ænd; ənd] [ðʌs] [ˌaɪ 'tiː] [gəʊz] [ɒn] [ʌn'siːsɪŋli] , [ðə; ði] [sʌn] ['grəʊɪŋ] [ænd; ənd] [dɪ'mɪnɪʃɪŋ] [ɪn][ðə; ði][skaɪ] ,

And	thus	it	goes	on	unceasingly	,	the	sun	growing	and	diminishing	in	the	sky	,
和	因此	它	去	在	不停地	,	这	太阳	生长	和	减少	在	这	天空	,

于是，太阳在天空中不断升起又落下，周而复始，永不停息。

[ænd; ənd][ðə; ði] [hiːt] [ɪn'kriːsɪŋ] [ænd; ənd] [dɪ'kriːsɪŋ] [baɪ]

and	the	heat	increasing	and	decreasing	by
和	这	热	增加	和	递减	经过

热量会随着时间推移而增加和减少。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	29	]
[	页	-	]

[第29页]

[ɪ'nɔːməs] [ə'maʊnts] [wɪð] [ə'stɒnɪʃɪŋ] [rə'pɪdəti] .

enormous	amounts	with	astonishing	rapidity	.
巨大的	金额	和	惊人	快速	.

数量巨大，速度惊人。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə][ɪ'mædʒɪn] ['eni] [wei] [ɪn] [wɪtʃ] [ˌætməs'ferɪk] ['ɪnfluənsɪz] [kʊd; kəd] ['iːkwəlaɪz] [ðə; ði]

It	is	difficult	to	imagine	any	way	in	which	atmospheric	influences	could	equalize	the
它	是	难的	到	想象	任何	方式	在	哪个	大气	影响	可以	均衡	这

[ɪ'fekts] [ɒv; əv] [sʌtʃ] ['vaɪələnt] ['tʃeɪndʒɪz] ,

effects	of	such	violent	changes	,
效果	的	这样的	暴力	变化	,

很难想象大气因素能够以任何方式抵消如此剧烈变化的影响。

[ɔː(r)] ['eni] [ə'dʒʌstmənts] [ɪn][ðə; ði] ['fɪzɪk(ə)l] [ˌɔːgənaɪ'zeɪʃn] [ɒv; əv] ['lɪvɪŋ] ['biːɪŋs] [ðæt] [kʊd; kəd] [meɪk] [sʌtʃ]

or	any	adjustments	in	the	physical	organization	of	living	beings	that	could	make	such
或者	任何	调整	在	这	身体的	组织	的	活的	生物	那	可以	制作	这样的

['tʃeɪndʒɪz] [ɪn'djʊərəbl] .

changes	endurable	.
变化	可忍受的	.

或者对生物体的身体组织进行任何调整，使这些变化能够被忍受。

[bʌt; bət][wiː; wi][hæv; həv]['əʊnli][dʒʌst] [bɪ'gʌn] [ðə; ði] ['stɔːri] [ɒv; əv] ['mɜːrkjʊriz] [pɪˌkjuːliː'ærətiːz] .

But	we	have	only	just	begun	the	story	of	Mercury's	peculiarities	.
但	我们	有	仅有的	只是	开始	这	故事	的	水银	特殊性	.

但我们才刚刚开始讲述水星的奇特之处。

[wiː; wi] [kʌm] [nekst][tuː; tə][æn; ən]['iːv(ə)n][mɔː(r)] [rɪ'mɑːkəb(ə)l] ['kɒntrɑːst] [bɪ'twiːn] [ðæt] ['plænɪt][ænd; ənd]

We	come	next	to	an	even	more	remarkable	contrast	between	that	planet	and
我们	来	下一个	到	一个	甚至	更多的	卓越	对比	之间	那	行星	和

['aʊə(r)] [əʊn] .

our	own	.
我们的	自己的	.

接下来，我们将看到那个星球和我们自己的星球之间更加显著的对比。

['djʊərɪŋ] [ðə; ði]['pærɪs][ˌekspə'zɪʃ(ə)n][ɒv; əv] - [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['kʌmpəni] [ɒv; əv] [ə'strɔnəməz] [wɒz; wəz]

During	the	Paris	Exposition	of	1889	a	little	company	of	astronomers	was
期间	这	巴黎	展览	的	-	一个	小的	公司	的	天文学家	曾是

[ə'sembəld] [æt; ət][ðə; ði] - [əb'zɜːvətri] [ɒv; əv][em] . ['flæməˌriən] ,

assembled	at	the	Juvisy	observatory	of	M	.	Flammarion	,
组装	在	这	-	天文台	的	M	.	弗拉马里翁	,

1889 年巴黎世博会期间，一小群天文学家聚集在弗拉马利翁先生的朱维西天文台。

[nɪə(r)][ðə; ði] [frentʃ] ['kæpɪt(ə)l] ,

near	the	French	capital	,
靠近	这	法语	首都	,

在法国首都附近，

['lɪsənɪŋ] [tuː; tə][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][məʊst] [sə'praɪzɪŋ] [dɪ'skləʊʒəz] [ɒv; əv][ə; eɪ]['siːkrət][ɒv; əv]['neɪtʃə(r)] [ðæt]

listening	to	one	of	the	most	surprising	disclosures	of	a	secret	of	nature	that
聆听	到	一	的	这	最多	奇怪	披露	的	一个	秘密	的	自然	那

['eni] ['sævənt; sə'vɑːnt]['evə(r)] [kən'faid] [tuː; tə][ə; eɪ] [fjuː] ['trʌstwɜːðiː] [frendz] [waɪl] [ə'weɪtɪŋ] [ə; eɪ]

any	savant	ever	confided	to	a	few	trustworthy	friends	while	awaiting	a
任何	学者	曾经	坦白	到	一个	很少	值得信赖的	朋友们	尽管	等待中	一个

['suːtəb(ə)l] [taɪm] [tuː; tə] [meɪk] [ˌaɪ 'tiː] ['pʌblɪk] .

suitable	time	to	make	it	public	.
合适的	时间	到	制作	它	民众	.

聆听一位博学之士向几个值得信赖的朋友透露的关于自然界一个最令人惊讶的秘密，而这位博学之士通常会在等待合适的时机将其公之于众时，才将这个秘密吐露给几个可靠的朋友。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][ə; eɪ]['siːkrət][æz; əz] [fʊl] [ɒv; əv] [sɪg'nɪfɪkəns] [æz; əz] [ðæt] [wɪtʃ] [ˌgælə'leɪəʊ] [kən'siːld]

It	was	a	secret	as	full	of	significance	as	that	which	Galileo	concealed
它	曾是	一个	秘密	作为	满的	的	意义	作为	那	哪个	伽利略	暗

[fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [taɪm] [ɪn][hɪz; ɪz] ['selɪbreɪtɪd] ['ænəgræm] ,

for	a	time	in	his	celebrated	anagram	,
为了	一个	时间	在	他的	著名	字谜	,

这是一个意义非凡的秘密，其重要性堪比伽利略在他著名的字谜中一度隐藏的秘密。

[wɪtʃ] , [wen] [æt; ət][leŋkθ; leŋθ][hiː; hi] ['fɜːnɪʃt] [ðə; ði] [kiː] , [stɪl] [rɪ'meɪnd] [ə; eɪ]['rɪd(ə)l] , [fɔː(r); fə(r)]

which	,	when	at	length	he	furnished	the	key	,	still	remained	a	riddle	,	for
哪个	,	什么时候	在	长度	他	提供	这	钥匙	,	仍然	剩余	一个	谜语	,	为了

[ðen] [ˌaɪ 'tiː] [riːd] :

then	it	read	:
然后	它	读	:

即使他最终提供了钥匙，这仍然是个谜，因为上面的字迹是：

" [ðə; ði]['mʌðə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] [lʌvz] ['imiteit] [ðə; ði] [ʃeɪps] [ɒv; əv] ['sɪnθiə] , " ['miːnɪŋ]

"	The	Mother	of	the	Loves	imitates	the	Shapes	of	Cynthia	,	"	meaning
"	这	母亲	的	这	爱	模仿	这	形状	的	辛西娅	,	"	意义

“爱之母模仿辛西娅的形象”，意思是

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	30	]
[	页	-	]

[ðæt] [ðə; ði] ['plænɪt] ['viːnəs] , [wen] [vjuː] [wɪð] [ə; eɪ] ['telɪskəʊp] , [ʃəʊz] ['feɪzɪz] [laɪk] [ðəʊz] [ɒv; əv]

that	the	planet	Venus	,	when	viewed	with	a	telescope	,	shows	phases	like	those	of
那	这	行星	金星	,	什么时候	已查看	和	一个	望远镜	,	演出	阶段	喜欢	那些	的

[ðə; ði] [muːn] .

the	moon	.
这	月亮	.

用望远镜观察金星时，会发现它像月亮一样呈现不同的相位。

[ðə; ði] ['siːkrət] [ɪm'paːtɪd] [ɪn] ['kɒnfɪdəns] [tuː; tə][ðə; ði] [nɒt] [ɒv; əv] [ə'strɔnəməz] [æt; ət] - [keɪm]

The	secret	imparted	in	confidence	to	the	knot	of	astronomers	at	Juvisy	came
这	秘密	传授	在	信心	到	这	结	的	天文学家	在	-	来了

[frɒm; frəm][ə; eɪ] ['kʌntrɪmən] [ɒv; əv][ˌgælɪ'liːoʊz] ,

from	a	countryman	of	Galileo's	,
从	一个	同胞	的	伽利略的	,

传授给朱维西天文馆那群天文学家的秘密，来自伽利略的一位同胞。

['siːnjɔː(r)][dʒiː] . [viː] . [ˌskæpə'rɛli] , [ðə; ði][də'rektə(r); daɪ'rektə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [əb'zɜːvətri] [ɒv; əv][mɪ'læn] ,

Signor	G	.	V	.	Schiaparelli	,	the	Director	of	the	Observatory	of	Milan	,
签名者	G	.	V	.	夏帕瑞丽	,	这	导演	的	这	天文台	的	米兰	,

米兰天文台台长 GV Schiaparelli 先生

[ænd; ənd][ɪts] [pə'pɔːt] [wɒz; wəz] [ðæt] [ðə; ði] ['plænɪt] ['mɜːkjəri] ['ɔːlweɪz] [kiːps] [ðə; ði] [seɪm] [feɪs] [daɪ'rɛktɪd]

and	its	purport	was	that	the	planet	Mercury	always	keeps	the	same	face	directed
和	它是	旨趣	曾是	那	这	行星	汞	总是	保持	这	相同的	脸	指导

[tə'wɔːd] [ðə; ði] [sʌn] .

toward	the	sun	.
朝向	这	太阳	.

其寓意是水星始终以同一面朝向太阳。

[ˌskæpə'rɛli] [hæd; həd] ['sætɪsfaɪd] [hɪm'self] , [baɪ][ə; eɪ] ['keəf(ə)l] ['sɪəriːz] [ɒv; əv] [ˌɑːbzər'veɪʃənz] , [ɒv; əv][ðə; ði]

Schiaparelli	had	satisfied	himself	,	by	a	careful	series	of	observations	,	of	the
夏帕瑞丽	有	使满意	他自己	,	经过	一个	小心	系列	的	观察	,	的	这

[truːθ] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] [streɪndʒ] [ə'naʊnsmənt] ,

truth	of	his	strange	announcement	,
真相	的	他的	奇怪的	公告	,

经过一系列仔细观察，夏帕瑞利确信了他那番奇怪言论的真实性。

[bʌt; bət] [bɪ'fɔː(r)] ['gɪvɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][ðə; ði] [wɜːld] [hiː; hi] [dɪ'tɜːmɪnd] [tuː; tə] [meɪk] ['dʌbli] [ʃʊə(r)] .

but	before	giving	it	to	the	world	he	determined	to	make	doubly	sure	.
但	前	给予	它	到	这	世界	他	决定	到	制作	双倍	当然	.

但在将其公之于众之前，他决定再三确认。

['ɜːli] [ɪn] - [hiː; hi] [wɪð'druː] [ðə; ði] [pledʒ] [ɒv; əv] ['siːkrəsi] [frɒm; frəm][hɪz; ɪz] [frendz] [ænd; ənd]

Early	in	1890	he	withdrew	the	pledge	of	secrecy	from	his	friends	and
早期的	在	-	他	退出	这	保证	的	保密	从	他的	朋友们	和

['pʌblɪʃt] [hɪz; ɪz] [dɪ'skʌvəri] .

published	his	discovery	.
已发布	他的	发现	.

1890年初，他取消了对朋友们的保密承诺，并公布了他的发现。

[nəʊ][wʌn][kæn; kən]['wʌndə(r)] [ðæt] [ðə; ði] ['steɪtmənt] [wɒz; wəz]['dʒen(ə)rəli] [rɪ'siːvd] [wɪð] [ˌɪnkrə'djuːləti] ,

No	one	can	wonder	that	the	statement	was	generally	received	with	incredulity	,
不	一	能	想知道	那	这	陈述	曾是	一般来说	已收到	和	怀疑	,

这一声明普遍遭到质疑，这并不令人意外。

[fɔː(r); fə(r)][ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][ɪn][də'rekt] [ˌkɒntrə'dɪkʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði] [kən'klʊʒənz] [ɒv; əv]['ʌðə(r)] [ə'strɔnəməz] ,

for	it	was	in	direct	contradiction	to	the	conclusions	of	other	astronomers	,
为了	它	曾是	在	直接的	矛盾	到	这	结论	的	其他	天文学家	,

因为它与其它天文学家的结论直接矛盾。

[huː] [hæd; həd] [lɒŋ] [bɪ'liːvd] [ðæt] ['mɜːkjəri] [rəu'teitid][ɒn][ɪts]['æksɪs][ɪn][ə; eɪ]['pɪəriəd] ['kləʊsli]
who had long believed that Mercury rotated on its axis in a period closely
WHO 有 长的 相信 那 汞 旋转 在 它是 轴 在 一个 时期 密切
[ˌkɒrə'spɒndɪŋ] [wɪð] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ɜːrθs] [rəʊ'teɪʃ(ə)n] — [ðæt] [ɪz][tuː; tə] [seɪ] ,
corresponding with that of the earth's rotation — that is to say ,
相应的 和 那 的 这 地球的 旋转 — 那 是 到 说 ,

长期以来，人们一直认为水星绕其轴自转的周期与地球自转的周期密切相关——也就是说，

[wʌns] ['evri] ['twenti] - [fɔː(r)] ['aʊəz] .
once every twenty - four hours .
一次 每一个 二十 - 四 小时 .

每隔24小时一次。

[skiːɑpɑːrɛlɪs] [dɪ'skʌvəri] , [ɪf] [ˌaɪ 'tiː][wɜː(r); wə(r)] [rɪ'siːvd] [æz; əz] [kə'rekt] , [wʊd]
Schiaparelli's discovery , if it were received as correct , would
夏帕瑞丽的 发现 , 如果 它 是 已收到 作为 正确的 , 会

如果斯基亚帕雷利的发现被认为是正确的，那么

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 31]
[页 -]

[第31页]

[pʊt] ['mɜːkjəri] , [æz; əz][ə; eɪ] ['plænɪt] , [ɪn][ə; eɪ] [klɑːs] [baɪ] [ɪt'self] ,
put Mercury , as a planet , in a class by itself ,
放 汞 , 作为 一个 行星 , 在 一个 班级 经过 本身 ,

将水星作为一颗行星，单独归为一类。

[ænd; ənd] [wʊd] [dɪ'stɪŋgwɪʃ] [ˌaɪ 'tiː][baɪ][ə; eɪ][pɪˌkjuːli'ærəti] [wɪtʃ] [hæd; həd] ['ɔːlweɪz] [biːn] ['rekəg'naɪzd]
and would distinguish it by a peculiarity which had always been recognized
和 会 区分 它 经过 一个 特点 哪个 有 总是 到过 认可
[æz; əz][ə; eɪ] ['speʃ(ə)l] ['fiːtʃə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] ,
as a special feature of the moon ,
作为 一个 特别的 特征 的 这 月亮 ,

并会通过一个一直以来都被认为是月球特殊特征的奇特之处来区分它。

[vɪz] . ,
viz . ,
即 . ,

即，

[ðæt] [ɒv; əv] [rəʊ'teɪtɪŋ] [ɒn] [ɪts]['æksɪs][ɪn][ðə; ði] [seɪm] ['pɪəriəd][ɒv; əv] [taɪm] [rɪ'kwaɪəd] [tuː; tə] [pə'fɔːm] [ə; eɪ]
that of rotating on its axis in the same period of time required to perform a
那 的 旋转 在 它是 轴 在 这 相同的 时期 的 时间 必需的 到 履行 一个
[ˌrevə'luːʃn] [ɪn][ɪts] ['ɔːbɪt] ,
revolution in its orbit ,
革命 在 它是 轨道 ,

即绕其轴线自转一周所需的时间与绕其轨道公转一周所需的时间相同。

[ænd; ənd] , [waɪl] [ðɪs] [siːmd] ['nætʃ(ə)rəl] [ɪ'nʌf] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] ['sætəlaɪt] ,
and , while this seemed natural enough for a satellite ,
和 , 尽管 这 似乎 自然的 足够的 为了 一个 卫星 ,

虽然这对于一颗卫星来说似乎很自然，

['ɔːlməʊst]['nəʊbədi][wɒz; wəz] [prɪ'peəd] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [ə'skrɪpʃn] [ɒv; əv] [sʌtʃ] [ɪk'sentrɪk] [kən'dʌkt] [tuː; tə]
almost nobody was prepared for the ascription of such eccentric conduct to
几乎 无人 曾是 准备 为了 这 归属 的 这样的 偏心 执行 到
[ə; eɪ] ['plænɪt] .
a planet .
一个 行星 .

几乎没有人预料到这种古怪的行为会归因于一颗行星。

[ðə; ði] [ɪ'tæliən] [ə'strɒnəmə(r)] [beɪst] [hɪz; ɪz] [dɪ'skʌvəri] [ə'pɒn] [ðə; ði] [ˌɒbzə'veɪʃ(ə)n] [ðæt] ['sɜːt(ə)n] ['mɑːkiŋz]

The	Italian	astronomer	based	his	discovery	upon	the	observation	that	certain	markings
这	意大利语	天文学家	基于	他的	发现	之上	这	观察	那	肯定	标记

['vɪzəb(ə)l] [ɒn] [ðə; ði] [dɪsk] [ɒv; əv] ['mɜːkjəri] [rɪ'meɪnd] [ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [pə'zɪʃ(ə)n] [wɪð] ['refrəns] [tuː; tə] [ðə; ði]

visible	on	the	disk	of	Mercury	remained	in	such	a	position	with	reference	to	the
可见的	在	这	磁盘	的	汞	剩余	在	这样的	一个	位置	和	参考	到	这

[də'rekʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [sʌn] [æz; əz] [tuː; tə] [pruːv] [ðæt] [ðə; ði] ['plænɪts] [rəʊ'teɪʃ(ə)n] [wɒz; wəz] [ɪk'striːmli]

direction	of	the	sun	as	to	prove	that	the	planet's	rotation	was	extremely
方向	的	这	太阳	作为	到	证明	那	这	行星的	旋转	曾是	极其

[sləʊ] ,

slow	,
慢的	,

这位意大利天文学家根据观察得出了他的发现：水星圆面上的某些标记相对于太阳的方向始终保持在特定位置，这证明水星的自转速度极其缓慢。

[ænd; ənd] [hiː; hi] ['faɪnəli] ['sætɪsfaɪd] [hɪm'self] [ðæt] [ðeə(r)] [wɒz; wəz] [bʌt; bət] [wʌn] [rəʊ'teɪʃ(ə)n] [ɪn] [ðə; ði] [kɔːs]

and	he	finally	satisfied	himself	that	there	was	but	one	rotation	in	the	course
和	他	最后	使满意	他自己	那	那里	曾是	但	一	旋转	在	这	课程

[ɒv; əv] [ə; eɪ] [ˌrevə'luːʃn] [ə'baʊt] [ðə; ði] [sʌn] .

of	a	revolution	about	the	sun	.
的	一个	革命	关于	这	太阳	.

他最终确信，绕太阳公转一周的过程中只有一次自转。

[ðæt] , [ɒv; əv] [kɔːs] ,

That	,	of	course	,
那	,	的	课程	,

当然，

[miːnz] [ðæt] [wʌn] [saɪd] [ɒv; əv] ['mɜːkjəri] ['ɔːlweɪz] ['feɪsɪz] [tə'wɔːd] [ðə; ði] [sʌn] [waɪl] [ðə; ði] ['ɒpəzɪt] [saɪd]

means	that	one	side	of	Mercury	always	faces	toward	the	sun	while	the	opposite	side
方法	那	一	边	的	汞	总是	面孔	朝向	这	太阳	尽管	这	对面的	边

['ɔːlweɪz] ['feɪsɪz] [ə'weɪ] [frɒm; frəm] [ˌaɪ 'tiː] ,

always	faces	away	from	it	,
总是	面孔	离开	从	它	,

这意味着水星的一面始终面向太阳，而另一面始终背对太阳。

[ænd; ənd] ['naɪðə(r)] [saɪd] [ɪk'spɪrɪənsɪz] [ðə; ði] [ˌɔːltə'neɪʃn] [ɒv; əv] [deɪ] [ænd; ənd] [naɪt] ,

and	neither	side	experiences	the	alternation	of	day	and	night	,
和	两者都不	边	经历	这	交替	的	天	和	夜晚	,

双方都不会经历昼夜交替。

[wʌn] ['hævɪŋ] [pə'petʃuəl] [deɪ] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [pə'petʃuəl] [naɪt] .

one	having	perpetual	day	and	the	other	perpetual	night	.
一	拥有	永久	天	和	这	其他	永久	夜晚	.

一个永远是白昼，另一个永远是黑夜。

[ðə; ði] ['əʊldə] [ˌɑːbzər'veɪʃənz] , [frɒm; frəm] [wɪtʃ]

The	older	observations	,	from	which
这	老	观察	,	从	哪个

较早的观察结果，从中可以看出

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	32	]
[	页	-	]

[第32页]

[hæd; həd] [biːn] [diˈdjuːst] [ðə; ði] [lɒŋ] [ək'septɪd] [ə'pɪnjən] [ðæt] ['mɜːkjəri] [rəu'teitid] , [laɪk] [ðə; ði] [ɜːθ] ,

had	been	deduced	the	long	accepted	opinion	that	Mercury	rotated	,	like	the	earth	,
有	到过	推断	这	长的	公认	观点	那	汞	旋转	,	喜欢	这	地球	,

人们由此推断出长期以来被普遍接受的观点，即水星像地球一样自转。

[wʌns] [ɪn] [ə'baʊt] ['twenti] - [fɔː(r)] ['aʊəz] , [hæd; həd]['ɔːlsəʊ] [biːn] [meɪd] [ə'pɒn] [ðə; ði] ['mɑːkiŋz] [ɒn] [ðə; ði]

once	in	about	twenty	-	four	hours	,	had	also	been	made	upon	the	markings	on	the
一次	在	关于	二十	-	四	小时	,	有	还	到过	制成	之上	这	标记	在	这

['plænɪts] [dɪsk] ,

planet's	disk	,
行星的	磁盘	,

大约每隔二十四小时，行星圆盘上的标记也会被刻画一次。

[bʌt; bət] [ðiːz] [ɑː(r); ə(r)] [nɒt] ['iːzəli] [siːn] , [ænd; ənd][ðeə(r)] [ɐp'iəɹənsɪz] [hæd; həd] ['evɪdəntli] [biːn]

but	these	are	not	easily	seen	,	and	their	appearances	had	evidently	been
但	这些	是	不是	容易地	已见	,	和	他们的	外貌	有	显然	到过

[ˌmisin'təːprit] .

misinterpreted	.
误解	.

但这些并不容易被发现，它们的外观显然被误解了。

[ðə; ði] ['veri] [fækt][ɒv; əv][ðə; ði] ['dɪfɪkəlti] [ɒv; əv] ['siːɪŋ] ['eni] ['diːteɪlz] [ɒn] ['mɜːkjəri] [tend] [tuː; tə] [prɪ'vent]

The	very	fact	of	the	difficulty	of	seeing	any	details	on	Mercury	tended	to	prevent
这	非常	事实	的	这	困难	的	看到	任何	细节	在	汞	倾向于	到	防止

[ɔː(r)] [dɪ'leɪ] [kəˌrɒbə'reɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [skiːɑpɑːrɛlɪs] [dɪ'skʌvəri] .

or	delay	corroboration	of	Schiaparelli's	discovery	.
或者	延迟	证实	的	夏帕瑞丽的	发现	.

由于难以看清水星上的任何细节，因此往往阻碍或延迟了对斯基亚帕雷利发现的证实。

[bʌt; bət] [ðeə(r)] [wɜː(r); wə(r)] [tuː] ['sɜːkəmstənsɪz] [ðæt] [kən'trɪbjuːtɪd] [tuː; tə][ðə; ði]['faɪn(ə)l] [ək'septəns] [ɒv; əv]

But	there	were	two	circumstances	that	contributed	to	the	final	acceptance	of
但	那里	是	二	情况	那	贡献	到	这	最终的	验收	的

[hɪz; ɪz] [rɪ'zʌlts] .

his	results	.
他的	结果	.

但有两个因素促成了他的研究成果最终被接受。

[wʌn] [ɒv; əv] [ðiːz] [wɒz; wəz][hɪz; ɪz] [wel] - [nəʊn] [ɪk'spɪəriəns] [æz; əz][æn; ən][əb'zɜːvə(r)][ænd; ənd][ðə; ði]

One	of	these	was	his	well	-	known	experience	as	an	observer	and	the
一	的	这些	曾是	他的	出色地	-	已知	经验	作为	一个	观察员	和	这

[haɪ] [ˌrepju'teɪʃ(ə)n] [ðæt] [hiː; hi] [ɪn'dʒɔɪd] [ə'mʌŋ] [ə'strɔnəməz] ,

high	reputation	that	he	enjoyed	among	astronomers	,
高的	名声	那	他	享受	之中	天文学家	,

其中之一是他作为观测者的经验以及他在天文学家群体中享有的崇高声誉。

[ænd; ənd][ðə; ði]['ʌðə(r)][wɒz; wəz][ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [baɪ][prɒf] . [dʒɔːdʒ] ['dɑːwɪn] [ɒv; əv][ðə; ði] ['θɪəri]

and	the	other	was	the	development	by	Prof	.	George	Darwin	of	the	theory
和	这	其他	曾是	这	发展	经过	教授	.	乔治	达尔文	的	这	理论

[ɒv; əv]['taɪd(ə)l] ['frɪkʃ(ə)n] [ɪn][ɪts] [ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n] [tuː; tə] ['plænətri] [ˌiːvə'luːʃ(ə)n] ,

of	tidal	friction	in	its	application	to	planetary	evolution	,
的	潮汐	摩擦	在	它是	应用	到	行星	进化	,

另一项成就是乔治·达尔文教授发展了潮汐摩擦理论并将其应用于行星演化。

[fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] ['fɜːnɪʃt] [ə; eɪ] [ˌsætɪs'fæktəri] [ˌekspləˈneɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['mænə(r)][ɪn] [wɪtʃ] [ə; eɪ] ['bɒdi] ,

for	this	furnished	a	satisfactory	explanation	of	the	manner	in	which	a	body	,
为了	这	提供	一个	令人满意的	解释	的	这	方式	在	哪个	一个	身体	,

为此，它对一个物体如何运作提供了令人满意的解释。

['sɪtʃueɪtɪd] [æz; əz][nɪə(r)][ðə; ði] [sʌn] [æz; əz] ['mɜːkjəri] [ɪz] ,

situated	as	near	the	sun	as	Mercury	is	,
位于	作为	靠近	这	太阳	作为	汞	是	,

它与水星一样，距离太阳非常近。

[kʊd; kəd][hæv; həv][ɪts]['æksiəl][rəʊ'teɪʃ(ə)n]['grædʒuəli] [rɪ'dju:st] [baɪ][ðə; ði]['taɪd(ə)l] [ə'trækʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]

could	have	its	axial	rotation	gradually	reduced	by	the	tidal	attraction	of	the
可以	有	它是	轴向	旋转	逐步地	减少	经过	这	潮汐	景点	的	这

[sʌn] [ʌn'tɪl] [ˌaɪ 'ti:][ˌkəuin'saidid][ɪn]['pɪəriəd] [wɪð] [ɪts]['ɔ:bɪt(ə)l] [ˌrevə'lu:ʃn] .

sun	until	it	coincided	in	period	with	its	orbital	revolution	.
太阳	直到	它	巧合	在	时期	和	它是	轨道	革命	.

太阳的潮汐力可能会逐渐减缓其轴向自转，直到其周期与轨道公转周期一致。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	33	]
[	页	-	]

[第33页]

[ək'septɪŋ] [ðə; ði] ['ækjərəsi] [ɒv; əv] [ski:ɑpɑ:rɛlɪs] [dɪ'skʌvəri] ,

Accepting	the	accuracy	of	Schiaparelli's	discovery	,
接受	这	准确性	的	夏帕瑞丽的	发现	,

承认夏帕瑞丽发现的准确性，

[wɪtʃ] [wɒz; wəz] [kə'rɔbə,reit] [ɪn] ['evri] [pə'tɪkjələ(r)] [ɪn] - [baɪ]['pɜ:rsɪvəl] ['ləʊəl] [ɪn][ə; eɪ] ['speʃ(ə)l]

which	was	corroborated	in	every	particular	in	1896	by	Percival	Lowell	in	a	special
哪个	曾是	证实	在	每一个	特别的	在	-	经过	珀西瓦尔	洛厄尔	在	一个	特别的

['sɪəri:z][ɒv; əv] [ˌɑ:bzər'veɪʃənz] [ɒn] ['mɜ:kjəri] [meɪd] [wɪð] [hɪz; ɪz] - - [ɪntʃ] ['telɪskəʊp] [æt; ət] ['flægstɑ:f] ,

series	of	observations	on	Mercury	made	with	his	24	-	inch	telescope	at	Flagstaff	,
系列	的	观察	在	汞	制成	和	他的	-	-	英寸	望远镜	在	弗拉格斯塔夫	,

1896年，珀西瓦尔·洛厄尔在弗拉格斯塔夫用他的24英寸望远镜对水星进行了一系列专门的观测，证实了上述所有细节。

[ˌærɪ'zəʊnə] , [ænd; ənd] [wɪtʃ] [hæz; həz]['ɔ:lsəʊ] [bi:n] [kə'rɔbə,reit] [baɪ]['ʌðə(r)z] ,

Arizona	,	and	which	has	also	been	corroborated	by	others	,
亚利桑那	,	和	哪个	有	还	到过	证实	经过	其他的	,

亚利桑那州，这一点也得到了其他人的证实。

[wi:; wi] [si:] [æt; ət][wʌns] [haʊ] [ɪm'pɔ:t(ə)nt][ɪz][ɪts] ['beərɪŋ] [ɒn][ðə; ði] [hæbɪtə'bɪlɪti] [ɒv; əv][ðə; ði]['plænɪt] .

we	see	at	once	how	important	is	its	bearing	on	the	habitability	of	the	planet	.
我们	看	在	一次	如何	重要的	是	它是	轴承	在	这	宜居性	的	这	行星	.

我们立刻就能看出它对地球宜居性的重要性。

[ˌaɪ 'ti:] [ædz] [ə'nʌðə(r)] ['dɪfɪkəlti] [tu:; tə] [ðæt] ['ɒfəd] [baɪ][ðə; ði] [rɪ'mɑ:kəb(ə)l] ['tʃeɪndʒɪz] [ɒv; əv] ['dɪstəns]

It	adds	another	difficulty	to	that	offered	by	the	remarkable	changes	of	distance
它	添加	其他	困难	到	那	提供	经过	这	卓越	变化	的	距离

[frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌn] ,

from	the	sun	,
从	这	太阳	,

除了太阳距离的显著变化带来的困难之外，这又增加了另一个难题。

[ænd; ənd] ['kɒnsɪkwənt] [ˌverɪ'eɪʃən] [ɒv; əv] [hi:t] , [wɪtʃ] [wi:; wi][hæv; həv] [ɔ:l'redi] [dɪ'skʌst] .

and	consequent	variations	of	heat	,	which	we	have	already	discussed	.
和	后果	变体	的	热	,	哪个	我们	有	已经	讨论	.

以及由此产生的热量变化，我们已经讨论过了。

[ɪn]['ɔ:də(r)][tu:; tə] [brɪŋ] [ðə; ði][ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n] [həʊm] [tu:; tə]['aʊə(r)] [ɪk'spɪəriəns] , [let] [ˌju: 'es] , [fɔ:(r); fə(r)][ə; eɪ]

In	order	to	bring	the	situation	home	to	our	experience	,	let	us	,	for	a
在	命令	到	带来	这	情况	家	到	我们的	经验	,	让	我们	,	为了	一个

['məʊmənt] ,

moment	,
片刻	,

为了让我们更切身地体会这种情况，请允许我们暂时.....

[ɪ'mædʒɪn][ðə; ði] [ɜ:θ] ['fɔ:lən]['ɪntu:] ['mɜ:rkjʊriz] [dɪ'lemə] .

imagine	the	earth	fallen	into	Mercury's	dilemma	.
想象	这	地球	倒下	进入	水银	困境	.

想象一下地球陷入了水星的困境。

[ðeə(r)] [wʊd] [ðen] [biː; bi][nəʊ] [sək'seʃ(ə)n] [ɒv; əv] [deɪ] [ænd; ənd] [naɪt] , [sʌtʃ] [æz; əz][wiː; wi][æt; ət]

There	would	then	be	no	succession	of	day	and	night	,	such	as	we	at
那里	会	然后	是	不	演替	的	天	和	夜晚	,	这样的	作为	我们	在

['prez(ə)nt][ɪn'dʒɔɪ] ,

present	enjoy	,
展示	享受	,

那样一来，就不会有我们现在所享受的昼夜交替了。

[ænd; ənd][ə'pɒn] [wɪtʃ] [nɒt] [ə'ləʊn]['aʊə(r)] ['kʌmfət] [bʌt; bət] [pə'hæps] ['aʊə(r)] ['veri] [ɪg'zɪstəns] [dɪ'pendz] ,

and	upon	which	not	alone	our	comfort	but	perhaps	our	very	existence	depends	,
和	之上	哪个	不是	独自的	我们的	舒适	但	也许	我们的	非常	存在	取决于	,

[bʌt; bət] , [ɪn'sted] ,

but	,	instead	,
但	,	反而	,

而这不仅关乎我们的舒适，甚至可能关乎我们的生存，然而，

[wʌn] [saɪd] [ɒv; əv]['aʊə(r)] [gləʊb] — [ˌaɪ 'tiː] [maɪt] [biː; bi][ðə; ði][ˌeɪʒi'ætɪk; ˌeɪʃi'ætɪk][ɔː(r)][ðə; ði] [ə'merɪkən] [hɑːf] —

one	side	of	our	globe	—	it	might	be	the	Asiatic	or	the	American	half	—
一	边	的	我们的	地球	—	它	可能	是	这	亚洲	或者	这	美国人	一半	—

[wʊd] [biː; bi] [kən'tɪnjʊəli] [ɪn][ðə; ði] ['sʌnlaɪt] ,

would	be	continually	in	the	sunlight	,
会	是	持续	在	这	阳光	,

地球的一侧——可能是亚洲部分，也可能是美洲部分——会一直处于阳光照射下。

[ænd; ənd][ðə; ði]['ʌðə(r)] [saɪd] [wʊd] [laɪ] ['berid] [ɪn] ['endləs] [naɪt] .

and	the	other	side	would	lie	buried	in	endless	night	.
和	这	其他	边	会	说谎	埋葬	在	无尽的	夜晚	.

而另一边则将永远埋葬在无尽的黑夜中。

[ænd; ənd] [ðɪs] [kən'dɪʃn] , [səʊ] [sə'dʒestɪv] [ɒv; əv][ðə; ði] [pleɪ] [ɒv; əv][pjʊə(r)][ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n] , [ðɪs]

And	this	condition	,	so	suggestive	of	the	play	of	pure	imagination	,	this
和	这	状况	,	所以	暗示性的	的	这	玩	的	纯的	想像力	,	这

而这种状态，如此暗示着纯粹想象力的发挥，这种

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	34	]
[	页	-	]

[第34页]

[plaɪt] [ɒv; əv] ['biːɪŋ] [ə; eɪ] [tuː] - [feɪst] [wɜːld] , [laɪk][ðə; ði][gɒd]['dʒeɪnəs] ,

plight	of	being	a	two	-	faced	world	,	like	the	god	Janus	,
困境	的	存在	一个	二	-	面对	世界	,	喜欢	这	上帝	雅努斯	,

身处一个双面世界，就像双面神雅努斯一样，真是令人沮丧。

[wʌn] [feɪs] [laɪt] [ænd; ənd][ðə; ði]['ʌðə(r)] [feɪs] [dɑːk] , [mʌst; məst][biː; bi][ðə; ði]['æktʃuəl] [steɪt] [ɒv; əv] [θɪŋz]

one	face	light	and	the	other	face	dark	,	must	be	the	actual	state	of	things
一	脸	光	和	这	其他	脸	黑暗的	,	必须	是	这	实际的	状态	的	事物

[ɒn] ['mɜːkjəri] .

on	Mercury	.
在	汞	.

一面明亮，一面黑暗，这一定是水星上的真实情况。

[ðeə(r)] [ɪz] [wʌn] ['ɪntrəstɪŋ] [ˌkwɒlɪfɪ'keɪʃ(ə)n] .

There	is	one	interesting	qualification	.
那里	是	一	有趣的	资格	.

这里有一个有趣的附加条件。

[ɪn][ðə; ði] [keɪs] [dʒʌst][ɪ'mædʒɪnd][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [ɜːθ] ,

In	the	case	just	imagined	for	the	earth	,
在	这	案件	只是	想象	为了	这	地球	,

以刚才设想的地球情况为例，

[sə'pəʊzɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə] [rɪ'teɪn] [ðə; ðɪ]['prez(ə)nt] [ˌɪnklɪ'neɪʃn] [ɒv; əv][ɪts]['æksɪs] [waɪl] ['pɑːtɪŋ] [wɪð] [ɪts]
supposing **it** **to** **retain** **the** **present** **inclination** **of** **its** **axis** **while** **parting** **with** **its**
假如 它 到 保持 这 展示 倾角 的 它是 轴 尽管 离别 和 它是
[ˌdɪfə'renʃ(ə)l] [rəʊ'teɪʃ(ə)n] ,
differential **rotation** **,**
微分 旋转 ,

假设它在失去差动旋转的同时，保持其轴线的现有倾角，

[ðeə(r)] [wʊd] [biː; bi][æn; ən] ['ɪntətʃeɪndʒ] [ɒv; əv] [deɪ] [ænd; ənd] [naɪt] [wʌns] [ə; eɪ] [jɪə(r)] [ɪn][ðə; ðɪ]['pəʊlə(r)]
there **would** **be** **an** **interchange** **of** **day** **and** **night** **once** **a** **year** **in** **the** **polar**
那里 会 是 一个 交汇处 的 天 和 夜晚 一次 一个 年 在 这 极性
['riːdʒənz] .
regions **.**
地区 .

极地地区每年会出现一次昼夜交替。

[ɒn] ['mɜːkjəri] , [huːz] ['æksɪs] [ə'pɪəz] [tuː; tə][biː; bi][ˌpɜːpən'dɪkjələ(r)] , [ə; eɪ]['sɪmələ(r)] [fə'nɒmɪnən] ,
On **Mercury** **,** **whose** **axis** **appears** **to** **be** **perpendicular** **,** **a** **similar** **phenomenon** **,**
在 汞 , 谁 轴 出现 到 是 垂直 , 一个 相似的 现象 ,

水星的自转轴看起来是垂直的，在水星上也存在类似的现象。

[ə'fektɪŋ] [nɒt][ðə; ðɪ]['pəʊlə(r)]['riːdʒənz][bʌt; bət][ðə; ðɪ] ['iːstən] [ænd; ənd] ['westən] [saɪdz][ɒv; əv][ðə; ðɪ]
affecting **not** **the** **polar** **regions** **but** **the** **eastern** **and** **western** **sides** **of** **the**
影响 不是 这 极性 地区 但 这 东 和 西 侧面 的 这
['plænɪt] ,
planet **,**
行星 ,

影响范围不仅限于极地地区，而是地球的东部和西部。

[ɪz] [prə'djuːst] [baɪ][ðə; ðɪ] [ɪk'strɔːd(ə)n(ə)ri] [ˌeksen'trɪsəti] [ɒv; əv][ɪts] ['ɔːbɪt] .
is **produced** **by** **the** **extraordinary** **eccentricity** **of** **its** **orbit** **.**
是 生产 经过 这 非凡的 古怪 的 它是 轨道 .

这是由于其轨道极高的偏心率造成的。

[æz; əz][ðə; ðɪ] ['plænɪt] [ɔːl'tɜːnətli] [ə'prəʊtʃɪz] [ænd; ənd] [riˈsiːdz] [frɒm; frəm][ðə; ðɪ] [sʌn] [ɪts]['ɔːbɪt(ə)l]
As **the** **planet** **alternately** **approaches** **and** **recedes** **from** **the** **sun** **its** **orbital**
作为 这 行星 交替 方法 和 消退 从 这 太阳 它是 轨道
[və'lɒsəti] ,
velocity **,**
速度 ,

当行星交替地接近和远离太阳时，其轨道速度会发生变化。

[æz; əz][wiː; wi][hæv; həv] [ɔːl'redi] [riˈmɑːk] , ['veəriz] [bɪ'twiːn] [ðə; ðɪ]['lɪmɪts] [ɒv; əv] ['twenti] - [θriː]
as **we** **have** **already** **remarked** **,** **varies** **between** **the** **limits** **of** **twenty** **-** **three**
作为 我们 有 已经 评论 , 变化 之间 这 限制 的 二十 - 三
[ænd; ənd] ['θɜːti] - [faɪv] [maɪlz] [pə(r)] ['sekənd] ,
and **thirty** **-** **five** **miles** **per** **second** **,**
和 三十 - 五 英里 每 第二 ,

正如我们之前提到的，速度在每秒23英里到35英里之间变化。

['biːɪŋ] [məʊst]['ræpɪd][æt; ət][ðə; ðɪ] [pɔɪnt] ['nɪərɪst] [ðə; ðɪ] [sʌn] .
being **most** **rapid** **at** **the** **point** **nearest** **the** **sun** **.**
存在 最多 迅速的 在 这 观点 最近的 这 太阳 .

在距离太阳最近的点速度最快。

[bʌt; bət] [ðɪs] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ðɪ] [spiːd] [ɒv; əv][ɪts] [ˌrevə'luːʃn] [ə'baʊt] [ðə; ðɪ] [sʌn] [dʌz] [nɒt] ,
But **this** **variation** **in** **the** **speed** **of** **its** **revolution** **about** **the** **sun** **does** **not** **,**
但 这 变化 在 这 速度 的 它是 革命 关于 这 太阳 做 不是 ,

但是，它绕太阳公转速度的这种变化并不会……

[ɪn] ['eni] ['mænə(r)] , [ə'fekt] [ðə; ði] [reɪt] [ɒv; əv][rəʊ'teɪʃ(ə)n][ɒn][ɪts]['æksɪs] .

in	any	manner	,	affect	the	rate	of	rotation	on	its	axis	.
在	任何	方式	,	影响	这	速度	的	旋转	在	它是	轴	.

以任何方式影响其绕轴旋转的速度。

[ðə; ði]['lætə(r)][ɪz] ['pɜːfɪktli] ['juːnɪfɔːm][ænd; ənd][dʒʌst][fɑːst]

The	latter	is	perfectly	uniform	and	just	fast
这	后者	是	完美	制服	和	只是	快速地

后者均匀性极佳，而且速度很快。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	35	]
[	页	-	]

[第35页]

[ɪ'nʌf] [tuː; tə] [kəm'pliːt] [wʌn]['æksiəl] [tɜːn] [ɪn][ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] [ˌrevə'luːʃn] [ə'baʊt]

enough	to	complete	one	axial	turn	in	the	course	of	a	single	revolution	about
足够的	到	完全的	一	轴向	转动	在	这	课程	的	一个	单身的	革命	关于

[ðə; ði] [sʌn] .

the	sun	.
这	太阳	.

足以在绕太阳公转一周的过程中完成一次轴向旋转。

[ðə; ði] [ə'kʌmpənɪɪŋ] ['fɪgə(r)] [meɪ] [ə'sɪst] [ðə; ði][ˌeksplə'neɪʃ(ə)n] .

The	accompanying	figure	may	assist	the	explanation	.
这	随同	数字	可能	协助	这	解释	.

附图或许有助于解释。

['daɪəgræm] ['ʃəʊɪŋ] [ðæt] , ['əʊɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [ˌeksen'trɪsəti] [ɒv; əv][ɪts] ['ɔːbɪt] , [ænd; ənd][ɪts] ['veərɪɪŋ]

Diagram	showing	that	,	owing	to	the	Eccentricity	of	its	Orbit	,	and	its	Varying
图表	显示	那	,	欠款	到	这	古怪	的	它是	轨道	,	和	它是	变化

[və'lɒsəti] , ['mɜːkjəri] ,

Velocity	,	Mercury	,
速度	,	汞	,

图表显示，由于水星轨道的偏心率和速度变化，水星.....

[ɔːl'ðəʊ] ['meɪkɪŋ] [bʌt; bət] [wʌn] [tɜːn] [ɒn] [ɪts]['æksɪs][ɪn][ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv][ə; eɪ] [ˌrevə'luːʃn] [ə'baʊt]

although	making	but	One	Turn	on	its	Axis	in	the	Course	of	a	Revolution	about
虽然	制作	但	一	转动	在	它是	轴	在	这	课程	的	一个	革命	关于

[ðə; ði] [sʌn] ,

the	Sun	,
这	太阳	,

虽然绕太阳公转一周只在其轴线上转了一圈，

[ˌnevəðə'les] [ɪk'spɪrɪənsɪz] [ɒn] [pɑːts] [ɒv; əv][ɪts] ['sɜːfɪs] [ðə; ði] [ˌɔːltə'neɪʃn] [ɒv; əv] [deɪ] [ænd; ənd] [naɪt]

nevertheless	experiences	on	Parts	of	its	Surface	the	Alternation	of	Day	and	Night
尽管如此	经历	在	部分	的	它是	表面	这	交替	的	天	和	夜晚

.

:
.

然而，在其部分表面却经历了昼夜交替。

[let] [ˌjuː 'es] [stɑːt] [wɪð] ['mɜːkjəri] [ɪn] [ˌperɪ'hiːlɪən] [æt; ət][ðə; ði] [pɔɪnt] [ə; eɪ] .

Let	us	start	with	Mercury	in	perihelion	at	the	point	A	.
让	我们	开始	和	汞	在	近日点	在	这	观点	一个	.

让我们从水星近日点 A 开始。

[ðə; ði]['lɪt(ə)l] [krɒs] [ɒn][ðə; ði][plæn]

The	little	cross	on	the	plan
这	小的	叉	在	这	计划

平面图上的小十字架

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 36]
[页 -]

[第36页]

[et] [stændz] [ɪgˈzæktli] [ˈʌndə(r)] [ðə; ði] [sʌn] [ænd; ənd] [ɪn] [ðə; ði] [ˈsentə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɪˈluːmɪneɪtɪd] [ˈhemɪsfɪə(r)]
et stands exactly under the sun and in the center of the illuminated hemisphere
等 站立 确切地 在下面 这 太阳 和 在 这 中心 的 这 照明 半球
.
:
.

它正好位于太阳正下方，并且位于被照亮的半球的中心。

[ðə; ði] [lɑːdʒ] [ˈærəus] [ʃəʊ] [ðə; ði] [dəˈrekʃ(ə)n] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [ˈplænɪt] [ˈtrævlz] [ɪn] [ɪts] [ˌrevəˈluːʃn] [əˈbaʊt]
The large arrows show the direction in which the planet travels in its revolution about
这 大的 箭头 展示 这 方向 在 哪个 这 行星 旅行 在 它是 革命 关于
[ðə; ði] [sʌn] ,
the sun ,
这 太阳 ,

图中大箭头表示行星绕太阳公转的运动方向。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [smɔːl] [kɜːvd] [ˈærəus] [ðə; ði] [dəˈrekʃ(ə)n] [ɪn] [wɪtʃ] [ˌaɪ ˈtiː] [rəʊˈteɪts] [ɒn] [ɪts] [ˈæksɪs] .
and the small curved arrows the direction in which it rotates on its axis .
和 这 小的 弯曲 箭头 这 方向 在 哪个 它 旋转 在 它是 轴 .

而小的弯曲箭头表示它绕其轴线旋转的方向。

[naʊ] , [ɪn] [ˈmuːvɪŋ] [əˈlɒŋ] [ɪts] [ˈɔːbɪt] [frɒm; frəm] [ə; eɪ] [tuː; tə] [biː] [ðə; ði] [ˈplænɪt] ,
Now , in moving along its orbit from A to B the planet ,
现在 , 在 移动 沿着 它是 轨道 从 一个 到 B 这 行星 ,

现在，这颗行星正沿着轨道从A点运动到B点，

[ˈpɑːtli] [bɪˈkəz; bɪˈkɒz] [ɒv; əv] [ɪts] [ˈswɪftə(r)] [ˈməʊʃn] [wen] [nɪə(r)] [ðə; ði] [sʌn] ,
partly because of its swifter motion when near the sun ,
部分 因为 的 它是 更迅捷 运动 什么时候 靠近 这 太阳 ,

部分原因是它在靠近太阳时运动速度更快。

[ænd; ənd] [ˈpɑːtli] [bɪˈkəz; bɪˈkɒz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɪˈlɪptɪk(ə)l] [ˈneɪtʃə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈɔːbɪt] ,
and partly because of the elliptical nature of the orbit ,
和 部分 因为 的 这 椭圆形 自然 的 这 轨道 ,

部分原因是由于轨道呈椭圆形，

[ˈtrævəsiz] [ə; eɪ] [ˈgreɪtə(r)] [ˈæŋgjələ(r)] [ˈɪntəv(ə)l] [wɪð] [ˈrefrəns] [tuː; tə] [ðə; ði] [sʌn] [ðæn; ðən] [ðə; ði] [krɒs] ,
traverses a greater angular interval with reference to the sun than the cross ,
横穿 一个 更大的 角度 间隔 和 参考 到 这 太阳 比 这 叉 ,

与十字架相比，它相对于太阳所经过的角度范围更大。

[ˈmuːvɪŋ] [wɪð] [ðə; ði] [ˈjuːnɪfɔːm] [rəʊˈteɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈplænɪt] [ɒn] [ɪts] [ˈæksɪs] ,
moving with the uniform rotation of the planet on its axis ,
移动 和 这 制服 旋转 的 这 行星 在 它是 轴 ,

随着行星绕其轴线匀速自转而运动，

[ɪz] [ˈeɪb(ə)l] [tuː; tə] [trəˈvɜːs] [ɪn] [ðə; ði] [seɪm] [taɪm] .
is able to traverse in the same time .
是 有能力的 到 横穿 在 这 相同的 时间 .

能够在相同时间内完成穿越。

[æz; əz] [drɔːn] [ɪn] [ðə; ði] [ˈdaɪəgræm] , [ðə; ði] [krɒs] [hæz; həz] [muːvd] [θruː] [ɪgˈzæktli] [ˈnaɪnti] [dɪˈgriːz] ,
As drawn in the diagram , the cross has moved through exactly ninety degrees ,
作为 绘制 在 这 图表 , 这 叉 有 已搬 通过 确切地 九十 学位 ,
[ɔː(r)] [wʌn] [raɪt] [ˈæŋg(ə)l] ,
or one right angle ,
或者 一 正确的 角度 ,

如图所示，十字架正好移动了九十度，也就是一个直角。

[waɪl] [ðə; ði] ['plænɪt] [ɪn] [ɪts] ['ɔ:bɪt] [hæz; həz] [mu:vd] [θru:] [kən'sɪdərəbli] [mɔ:(r)] [ðæn; ðən] [ə; eɪ] [raɪt]
while **the** **planet** **in** **its** **orbit** **has** **moved** **through** **considerably** **more** **than** **a** **right**
尽管 这 行星 在 它是 轨道 有 已搬 通过 相当 更多的 比 一个 正确的
['æŋg(ə)l] .
angle **.**
角度 .

而行星在其轨道上移动的角度已经远远超过了直角。

[ɪn] ['kɒnsɪkwəns] [ɒv; əv] [ðɪs] [geɪn] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['æŋg(ə)l] [ɒv; əv] [ˌrevə'lu:ʃn] [ə'pɒn] [ðə; ði] ['æŋg(ə)l] [ɒv; əv]
In **consequence** **of** **this** **gain** **of** **the** **angle** **of** **revolution** **upon** **the** **angle** **of**
在 结果 的 这 获得 的 这 角度 的 革命 之上 这 角度 的
[rəʊ'teɪʃ(ə)n] ,
rotation **,**
旋转 ,

由于旋转角度的增加，旋转角度也随之增加。

[ðə; ði] [krɒs] [æt; ət] [bi:] [ɪz] [nəʊ] [lɒŋgə(r)] [ɪg'zæktli] ['ʌndə(r)] [ðə; ði] [sʌn] ,
the **cross** **at** **B** **is** **no** **longer** **exactly** **under** **the** **sun** **,**
这 叉 在 B 是 不 更长 确切地 在下面 这 太阳 ,

B点的十字架不再正好位于阳光直射处。

[nɔ:(r)] [ɪn] [ðə; ði] ['sentə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɪ'lu:mɪneɪtɪd] ['hemɪsfɪə(r)] .
nor **in** **the** **center** **of** **the** **illuminated** **hemisphere** **.**
也不 在 这 中心 的 这 照明 半球 .

也不在被照亮的半球中心。

[ˌaɪ 'ti:] [ə'pɪəz] [tu:; tə] [hæv; həv] ['ʃɪftɪd] [ɪts] [pə'zɪʃ(ə)n] [tə'wɔ:d] [ðə; ði] [west] , [waɪl] [ðə; ði] [ˌhemɪ'sferɪkl]
It **appears** **to** **have** **shifted** **its** **position** **toward** **the** **west** **,** **while** **the** **hemispherical**
它 出现 到 有 转移 它是 位置 朝向 这 西方 , 尽管 这 半球形
[kæp] [ɒv; əv] ['sʌnʃaɪn] [hæz; həz]
cap **of** **sunshine** **has**
帽 的 阳光 有

它似乎已经向西移动了位置，而半球形的阳光照射区域也发生了变化。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[**Pg** **37** **]**
[页 -]

[第37页]

[slɪpt] ['i:stwəd] ['əʊvə(r)] [ðə; ði] [gləʊb] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['plænɪt] .
slipped **eastward** **over** **the** **globe** **of** **the** **planet** **.**
滑倒了 向东 超过 这 地球 的 这 行星 .

向东滑过整个地球表面。

[ɪn] [ðə; ði] [nekst] ['fɒləʊɪŋ] ['sekʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɔ:bɪt] [ðə; ði] ['plænɪt] [rəʊ'teɪts] [θru:] [ə'nʌðə(r)] [raɪt]
In **the** **next** **following** **section** **of** **the** **orbit** **the** **planet** **rotates** **through** **another** **right**
在 这 下一个 下列的 部分 的 这 轨道 这 行星 旋转 通过 其他 正确的
['æŋg(ə)l] ,
angle **,**
角度 ,

在轨道接下来的一段，行星将旋转另一个直角。

[bʌt; bət] , ['əʊɪŋ] [tu:; tə] [ɪn'kri:st] ['dɪstəns] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [sʌn] , [ðə; ði] ['məʊʃn] [ɪn] [ðə; ði] ['ɔ:bɪt] [naʊ]
but **,** **owing** **to** **increased** **distance** **from** **the** **sun** **,** **the** **motion** **in** **the** **orbit** **now**
但 , 欠款 到 增加 距离 从 这 太阳 , 这 运动 在 这 轨道 现在
[bɪ'kʌmz] ['sləʊə] [ʌn'tɪl] ,
becomes **slower** **until** **,**
变成 慢点 直到 ,

但是，由于距离太阳越来越远，轨道上的运动速度逐渐减慢，直到.....

[wen] [ðə; ði] ['plænɪt] [ə'raivz] [æt; ət] [æp'hiːlɪən] , [siː] ,
when **the** **planet** **arrives** **at** **aphelion** **,** **C** **,**
什么时候 这 行星 到达 在 远日点 , C ,

当行星到达远日点时，C，

[ðə; ði]['æŋgjələ(r)] ['dɪfrəns] [ˌdisə'piə] [ænd; ənd][ðə; ði] [krɒs] [ɪz][wʌns][mɔː(r)][dʒʌst]['ʌndə(r)][ðə; ði] [sʌn] .
the **angular** **difference** **disappears** **and** **the** **cross** **is** **once** **more** **just** **under** **the** **sun** **.**
这 角度 不同之处 消失 和 这 叉 是 一次 更多的 只是 在下面 这 太阳 .

角度差异消失了，十字架再次正好位于阳光之下。

[ɒn] [rɪ'tɜːnɪŋ] [frɒm; frəm][æp'hiːlɪən][tuː; tə] [ˌperɪ'hiːlɪən] [ðə; ði] [seɪm] [fə'nɒmɪnə] [rɪ'kɜː(r)][ɪn] [rɪ'vɜːs]
On **returning** **from** **aphelion** **to** **perihelion** **the** **same** **phenomena** **recur** **in** **reverse**
在 返回 从 远日点 到 近日点 这 相同的 现象 复发 在 撤销
['ɔːdə(r)][ænd; ənd][ðə; ði][laɪn] [bɪ'twiːn] [deɪ] [ænd; ənd] [naɪt] [ɒn][ðə; ði] ['plænɪt] [fɜːst] [ʃɪfts] ['westwəd] ,
order **and** **the** **line** **between** **day** **and** **night** **on** **the** **planet** **first** **shifts** **westward** **,**
命令 和 这 线 之间 天 和 夜晚 在 这 行星 第一的 轮班 向西 ,

从远日点返回近日点时，同样的现象会以相反的顺序再次出现，地球上的昼夜分界线首先向西移动。

[ə'teɪnɪŋ] [ɪts] ['lɪmɪt][ɪn] [ðæt] [rɪ'spekt] [æt; ət][diː] , [ænd; ənd] [ðen] , [æt; ət] [ˌperɪ'hiːlɪən] , [rɪ'tɜːnz] [tuː; tə][ɪts]
attaining **its** **limit** **in** **that** **respect** **at** **D** **,** **and** **then** **,** **at** **perihelion** **,** **returns** **to** **its**
达到 它是 限制 在 那 尊重 在 D , 和 然后 , 在 近日点 , 返回 到 它是
[ə'rɪdʒən(ə)l] [pə'zɪʃ(ə)n] .
original **position** **.**
原来的 位置 .

在 D 点达到该点的极限，然后在近日点，回到其原始位置。

[naʊ] , [ɪf] [wiː; wi][kʊd; kəd][stænd][ɒn][ðə; ði] ['sʌnwəd] ['hemɪsfɪə(r)] [ɒv; əv] ['mɜːkjəri] [wɒt] , [tuː; tə]['aʊə(r)]
Now **,** **if** **we** **could** **stand** **on** **the** **sunward** **hemisphere** **of** **Mercury** **what** **,** **to** **our**
现在 , 如果 我们 可以 站立 在 这 向阳面 半球 的 汞 什么 , 到 我们的
[aɪz] ,
eyes **,**
眼睛 ,

现在，如果我们能站在水星向阳面，在我们看来，会是怎样一番景象呢?

[wʊd] [biː; bi][ðə; ði] [ɪ'fekt] [ɒv; əv] [ðɪs] ['ʃɪftɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] [sʌnz] [pə'zɪʃ(ə)n] [wɪð] [rɪ'gɑːd] [tuː; tə][ə; eɪ]
would **be** **the** **effect** **of** **this** **shifting** **of** **the** **sun's** **position** **with** **regard** **to** **a**
会 是 这 影响 的 这 转变 的 这 太阳的 位置 和 看待 到 一个
[fɪkst] [pɔɪnt] [ɒn][ðə; ði] ['plænɪts] ['sɜːfɪs] ?
fixed **point** **on** **the** **planet's** **surface** **?**
固定的 观点 在 这 行星的 表面 ?

太阳相对于行星表面固定点的位置发生变化会产生什么影响?

['mænɪfestli] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [kɔːz] [ðə; ði] [sʌn] [tuː; tə] [dɪ'skraɪb] [ə; eɪ] [greɪt] [ɑːk][ɪn][ðə; ði][skaɪ] ,
Manifestly **it** **would** **cause** **the** **sun** **to** **describe** **a** **great** **arc** **in** **the** **sky** **,**
显然 它 会 原因 这 太阳 到 描述 一个 伟大的 弧 在 这 天空 ,

显然，这将导致太阳在天空中划出一道巨大的弧线。

['swɪŋɪŋ] [tuː; tə][ænd; ənd][frəʊ] , [ɪn][æn; ən] [iːst] [ænd; ənd] [west] [laɪn] , [laɪk] [ə; eɪ] ['pendʒələm] [bɒb] ,
swinging **to** **and** **fro** **,** **in** **an** **east** **and** **west** **line** **,** **like** **a** **pendulum** **bob** **,**
摇摆 到 和 弗 , 在 一个 东方 和 西方 线 , 喜欢 一个 摆 鲍勃 ,

像钟摆一样，沿东西方向来回摆动，

[ðə; ði]['æŋgjələ(r)][ɪk'stent][ɒv; əv][ðə; ði] [swɪŋ] ['biːɪŋ] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l][mɔː(r)]
the **angular** **extent** **of** **the** **swing** **being** **a** **little** **more**
这 角度 程度 的 这 摇摆 存在 一个 小的 更多的

摆动的角度幅度稍大一些

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **38** **]**
[页 -]

[ðæn; ðən] ['fɔːti] - ['sev(ə)n] [dɪ'griːz] ,

than	forty	-	seven	degrees	,
比	四十	-	七	学位	,

高于四十七度，

[ænd; ənd][ðə; ði] [taɪm] [rɪ'kwaɪəd] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [sʌn] [tuː; tə] [pɑːs] [frɒm; frəm] [ɪts] [ɪk'striːm] ['iːstən] [tuː; tə]

and	the	time	required	for	the	sun	to	pass	from	its	extreme	eastern	to
和	这	时间	必需的	为了	这	太阳	到	经过	从	它是	极端	东	到

[ɪts] [ɪk'striːm] ['westən] [pə'zɪʃ(ə)n] [ænd; ənd] [bæk] [ə'gen] ['biːɪŋ] ['eɪti] - [eɪt] [deɪz] .

its	extreme	western	position	and	back	again	being	eighty	-	eight	days	.
它是	极端	西	位置	和	后退	再次	存在	八十	-	八	天	.

太阳从最东端运行到最西端，再运行回最东端，需要八十八天。

[bʌt; bət] , ['əʊɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [ˌeksen'trɪsəti] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ɔːbɪt] ,

But	,	owing	to	the	eccentricity	of	the	orbit	,
但	,	欠款	到	这	古怪	的	这	轨道	,

但是，由于轨道偏心率，

[ðə; ði] [sʌn] [swɪŋz] [mʌtʃ] [fɑːstə(r)] [tə'wɔːd] [ðə; ði] [iːst] [ðæn; ðən] [tə'wɔːd] [ðə; ði] [west] ,

the	sun	swings	much	faster	toward	the	east	than	toward	the	west	,
这	太阳	摇摆	很多	快点	朝向	这	东方	比	朝向	这	西方	,

太阳向东摆动的速度比向西摆动的速度快得多。

[ðə; ði] ['iːstwəd] ['məʊʃn] ['ɔkjupaiŋ] [ə'baʊt] ['θɜːti] - ['sev(ə)n] [deɪz] [ænd; ənd][ðə; ði] ['westwəd] ['məʊʃn]

the	eastward	motion	occupying	about	thirty	-	seven	days	and	the	westward	motion
这	向东	运动	占领	关于	三十	-	七	天	和	这	向西	运动

[ə'baʊt] ['fɪfti] - [wʌn] [deɪz] .

about	fifty	-	one	days	.
关于	五十	-	一	天	.

向东运动大约需要 37 天，向西运动大约需要 51 天。

[ðə; ði] ['riːdʒənz] [ɒv; əv] [pə'petʃuəl] [deɪ] , [pə'petʃuəl] [naɪt] , [ænd; ənd] [ɔːl'tɜːnət] [deɪ] [ænd; ənd] [naɪt]

The	Regions	of	Perpetual	Day	,	Perpetual	Night	,	and	Alternate	Day	and	Night
这	地区	的	永久	天	,	永久	夜晚	,	和	备用	天	和	夜晚

[ɒn] ['mɜːkjəri] .

on	Mercury	.
在	汞	.

水星上的永昼区、永夜区和昼夜交替区。

[ɪn][ðə; ði] [left] - [hænd] [vjuː] [ðə; ði] [əb'zɜːvə(r)] [lʊks] [æt; ət][ðə; ði] ['plænɪt] [ɪn][ðə; ði] [pleɪn] [ɒv; əv][ɪts]

In	the	Left	-	Hand	View	the	Observer	looks	at	the	Planet	in	the	Plane	of	its
在	这	左边	-	手	看法	这	观察员	看起来	在	这	行星	在	这	飞机	的	它是

[ɪ'kweɪtə(r)] ;

Equator	;
赤道	;

左视图中，观察者是从行星的赤道平面上观察行星的；

[ɪn][ðə; ði] [raɪt] - [hænd] [vjuː] [hiː; hi] [lʊks] [daʊn] [ɒn] [ɪts] [nɔːθ] [pəʊl] . .

in	the	Right	-	Hand	View	he	looks	down	on	its	North	Pole	.	.
在	这	正确的	-	手	看法	他	看起来	向下	在	它是	北	极	.	.

在右侧视角中，他俯瞰着北极。

[ə'nʌðə(r)] [ɪ'fekt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['laɪbrətəri] ['məʊʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] [æz; əz] [siːn] [frɒm; frəm] ['mɜːkjəri] [ɪz]

Another	effect	of	the	libratory	motion	of	the	sun	as	seen	from	Mercury	is
其他	影响	的	这	图书馆	运动	的	这	太阳	作为	已见	从	汞	是

[ˌreprɪ'zentɪd] [ɪn][ðə; ði][nekst] ['fɪgə(r)] ,

represented	in	the	next	figure	,
代表	在	这	下一个	数字	,

从水星上观测到的太阳摆动产生的另一个效应如下图所示。

[weə(r)] [wiː; wi] [hæv; həv] [ə; eɪ] [vjuː] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['plænɪt] ['ʃəʊɪŋ] [bəuθ] [ðə; ði] [deɪ] [ænd; ənd] [ðə; ði] [naɪt]

where	we	have	a	view	of	the	planet	showing	both	the	day	and	the	night
在哪里	我们	有	一个	看法	的	这	行星	显示	两个都	这	天	和	这	夜晚

['hemɪsfɪə(r)] ,

hemisphere	,
半球	,

在这里，我们可以看到这颗星球，它既包括白天的半球，也包括夜晚的半球。

[ænd; ənd] [weə(r)] [wiː; wi] [siː] [ðæt] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [tuː] [ðeə(r)] [ɪz] [ə; eɪ] ['riːdʒən] [ə'pɒn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [sʌn]

and	where	we	see	that	between	the	two	there	is	a	region	upon	which	the	sun
和	在哪里	我们	看	那	之间	这	二	那里	是	一个	地区	之上	哪个	这	太阳

['raɪzɪz] [ænd; ənd] [sets] [wʌns] ['evri] ['eɪti] - [eɪt] [deɪz] .

rises	and	sets	once	every	eighty	-	eight	days	.
上升	和	套	一次	每一个	八十	-	八	天	.

我们看到，在这两者之间有一个区域，太阳每八十八天升起落下一次。

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] , [ɪn] [ri'æləti] , [tuː] [ɒv; əv] [ðiːz] [luːn] - [ʃeɪpt] ['riːdʒənz] ,

There	are	,	in	reality	,	two	of	these	lune	-	shaped	regions	,
那里	是	,	在	现实	,	二	的	这些	月亮	-	形状	地区	,

实际上，这种月牙形区域有两个。

[wʌn] [æt; ət] [ðə; ði] [iːst] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [æt; ət] [ðə; ði] [west] , [iːtʃ] [bɪ'twiːn] [wʌn] ,

one	at	the	east	and	the	other	at	the	west	,	each	between	1	,
一	在	这	东方	和	这	其他	在	这	西方	,	每个	之间	1	,

一个在东边，另一个在西边，每个都在 1,

- [ænd; ənd] [wʌn] , - [maɪlz] [brɔːd] [æt; ət] [ðə; ði] [ɪ'kweɪtə(r)] .

200	and	1	,	300	miles	broad	at	the	equator	.
-	和	1	,	-	英里	广阔	在	这	赤道	.

在赤道附近宽 200 至 1300 英里。

[æt; ət] [ðə; ði] ['sʌnwəd] [edʒ] [ɒv; əv] [ðiːz] ['riːdʒənz] , [wʌns] [ɪn] ['eɪti] - [eɪt] [deɪz] , [ɔː(r)] [wʌns] [ɪn] [ə; eɪ]

At	the	sunward	edge	of	these	regions	,	once	in	eighty	-	eight	days	,	or	once	in	a
在	这	向阳面	边缘	的	这些	地区	,	一次	在	八十	-	八	天	,	或者	一次	在	一个

[mɜː'kjʊəriəl] [jɪə(r)] ,

Mercurial	year	,
水星	年	,

在这些区域的向阳边缘，每八十八天一次，或者说每水星年一次，

[ðə; ði] [sʌn] ['raɪzɪz] [tuː; tə] [æn; ən] [ˌelɪ'veɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['fɔːti] - ['sev(ə)n] [dɪ'griːz] ,

the	sun	rises	to	an	elevation	of	forty	-	seven	degrees	,
这	太阳	上升	到	一个	海拔	的	四十	-	七	学位	,

太阳升起时，地平高度为47度。

[ænd; ənd] [ðen] [dɪ'sendz] [ə'gen] [streɪt] [tuː; tə] [ðə; ði] [hə'raɪz(ə)n] [frɒm; frəm] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː] [rəʊz] ;

and	then	descends	again	straight	to	the	horizon	from	which	it	rose	;
和	然后	下降	再次	直的	到	这	地平线	从	哪个	它	玫瑰	;

然后又径直下降到它升起的地平线；

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	39	]
[	页	-	]

[第39页]

[æt; ət] [ðə; ði] ['naɪtˌwɔːrd] [edʒ] , [wʌns] [ɪn] ['eɪti] - [eɪt] [deɪz] ,

at	the	nightward	edge	,	once	in	eighty	-	eight	days	,
在	这	夜幕降临	边缘	,	一次	在	八十	-	八	天	,

在夜幕边缘，每八十八天一次，

[ðə; ði] [sʌn] [piːps] [ə'bʌv] [ðə; ði] [hə'raɪz(ə)n] [ænd; ənd] ['kwɪkli] [sɪŋks] [frɒm; frəm] [saɪt] [ə'gen] .

the	sun	peeps	above	the	horizon	and	quickly	sinks	from	sight	again	.
这	太阳	人群	多于	这	地平线	和	迅速地	水槽	从	视线	再次	.

太阳从地平线上升起，又迅速落入地平线以下。

[ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ɪz] [ðæt] , [nɪ'glektɪŋ] [ðə; ði] [ɪ'fekts] [ɒv; əv] [ˌætməs'ferɪk] [rɪ'frækʃ(ə)n] ,

The	result	is	that	,	neglecting	the	effects	of	atmospheric	refraction	,
这	结果	是	那	,	疏忽	这	效果	的	大气	折射	,

结果是，忽略大气折射的影响，

[wɪtʃ] [wʊd] [tend] [tuː; tə] [ɪk'spænd] [ðə; ði] ['bɔːdəz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [də'meɪn] [ɒv; əv] ['sʌnlaɪt] ,

which	would	tend	to	expand	the	borders	of	the	domain	of	sunlight	,
哪个	会	趋向	到	扩张	这	边界	的	这	领域	的	阳光	,

这将倾向于扩大阳光照射范围的边界。

[ə'baʊt] [wʌn] ['kwɔːtə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɪn'taɪə(r)] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv] ['mɜːkjəri] [ɪz] , [wɪð] [rɪ'gɑːd] [tuː; tə] [deɪ]

about	one	quarter	of	the	entire	surface	of	Mercury	is	,	with	regard	to	day
关于	一	四分之一	的	这	全部的	表面	的	汞	是	,	和	看待	到	天

[ænd; ənd] [naɪt] ,

and	night	,
和	夜晚	,

就昼夜而言，水星整个表面约有四分之一的面积是

[ɪn] [ə; eɪ] [kən'dɪʃn] [rɪ'zemblɪŋ] [ðæt] [ɒv; əv] ['aʊə(r)] ['pəʊlə(r)] ['riːdʒənz] ,

in	a	condition	resembling	that	of	our	polar	regions	,
在	一个	状况	类似	那	的	我们的	极性	地区	,

在类似于我们极地地区的条件下，

[weə(r)] [ðeə(r)] [ɪz] [bʌt; bət] [wʌn] [deɪ] [ænd; ənd] [wʌn] [naɪt] [ɪn] [ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [jɪə(r)] — [ænd; ənd]

where	there	is	but	one	day	and	one	night	in	the	course	of	a	year	—	and
在哪里	那里	是	但	一	天	和	一	夜晚	在	这	课程	的	一个	年	—	和

[ɒn] ['mɜːkjəri] [ə; eɪ] [jɪə(r)] [ɪz]

on	Mercury	a	year	is
在	汞	一个	年	是

一年只有一天一夜的地方——在水星上，一年是.....

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	40	]
[	页	-	]

[第40页]

['eɪti] - [eɪt] [deɪz] .

eighty	-	eight	days	.
八十	-	八	天	.

八十八天。

[wʌn] [hɑːf] [ɒv; əv] [ðə; ði] [rɪ'meɪnɪŋ] [θriː] ['kwɔːtəz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['plænɪts] ['sɜːfɪs] [ɪz] [beɪðd] [ɪn]

One	half	of	the	remaining	three	quarters	of	the	planet's	surface	is	bathed	in
一	一半	的	这	其余的	三	四分之一	的	这	行星的	表面	是	洗澡	在

[pə'petʃuəl] ['sʌnʃaɪn] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [hɑːf] [ɪz] [ə; eɪ] ['riːdʒən] [ɒv; əv] [ɪ'tɜːn(ə)l] [naɪt] .

perpetual	sunshine	and	the	other	half	is	a	region	of	eternal	night	.
永久	阳光	和	这	其他	一半	是	一个	地区	的	永恒	夜晚	.

地球表面剩余的四分之三部分中，一半永远沐浴在阳光下，另一半则是永夜之地。

[ænd; ənd] [naʊ] [ə'gen] , [wɒt] [ɒv; əv] [laɪf] [ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [wɜːld] [æz; əz] [ðæt] ?

And	now	again	,	what	of	life	in	such	a	world	as	that	?
和	现在	再次	,	什么	的	生活	在	这样的	一个	世界	作为	那	?

那么，在这样的世界里，生活又会是怎样的呢?

[ɒn] [ðə; ði] [naɪt] [saɪd] , [weə(r)] [nəʊ] ['sʌnʃaɪn] ['evə(r)] ['penətreɪts] , [ðə; ði] ['temprətʃə(r)] [mʌst; məst] [biː; bi]

On	the	night	side	,	where	no	sunshine	ever	penetrates	,	the	temperature	must	be
在	这	夜晚	边	,	在哪里	不	阳光	曾经	渗透	,	这	温度	必须	是

[ɪk'striːmli] [ləʊ] ,

extremely	low	,
极其	低的	,

在背阴面，阳光永远无法照射到的地方，温度一定非常低。

['hɑːdli] ['greɪtə(r)][ðæn; ðən][ðə; ði] ['fɪəf(ə)l] [kəʊld][ɒv; əv]['əʊpən] [speɪs] , [ən'les] ['mɔdifaiŋ] ['ɪnfluənsɪz]

hardly	**greater**	**than**	**the**	**fearful**	**cold**	**of**	**open**	**space**	**,**	**unless**	**modifying**	**influences**
几乎	更大的	比	这	可怕	寒冷的	的	打开	空间	,	除非	修改	影响

[bɪ'jɒnd] ['aʊə(r)] [ken] [ɪg'zɪst] .

beyond	**our**	**ken**	**exist**	**.**
超过	我们的	肯	存在	.

除非存在我们无法理解的改变因素，否则它几乎不会比开阔空间的寒冷更甚。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['sɜːt(ə)n] [ðæt] [ɪf] [laɪf] ['flɜːrɪʃ] [ðeə(r)] ,

It	**is**	**certain**	**that**	**if**	**life**	**flourishes**	**there**	**,**
它	是	肯定	那	如果	生活	繁花	那里	,

可以肯定的是，如果那里的生命繁荣发展，

[ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][biː; bi][ɪn] [sʌtʃ] [fɔːmz] [æz; əz][kæn; kən][ɪn'djʊə(r)] [kən'tɪnjuəl] ['dɑːknəs] [ænd; ənd]

it	**must**	**be**	**in**	**such**	**forms**	**as**	**can**	**endure**	**continual**	**darkness**	**and**
它	必须	是	在	这样的	表格	作为	能	忍受	持续的	黑暗	和

[ɪk'sesɪv] [kəʊld] .

excessive	**cold**	**.**
过多的	寒冷的	.

它必须以能够承受持续黑暗和极度寒冷的形式存在。

[sʌm; səm] [hiːt] [wʊd] [biː; bi] ['kærid] [ə'raʊnd] [baɪ] [ˌætməs'ferɪk] [ˌsɜːkjə'leɪʃ(ə)n][frɒm; frəm][ðə; ði] ['sʌnwəd]

Some	**heat**	**would**	**be**	**carried**	**around**	**by**	**atmospheric**	**circulation**	**from**	**the**	**sunward**
一些	热	会	是	携带	大约	经过	大气	循环	从	这	向阳面

[saɪd] ,

side	**,**
边	,

部分热量会通过大气环流从向阳面输送过来。

[bʌt; bət] [nɒt] [ɪ'nʌf] , [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [siːm] , [tuː; tə] [kiːp] ['wɔːtə(r)][frɒm; frəm] ['biːɪŋ] [pə'petʃuəli]

but	**not**	**enough**	**,**	**it**	**would**	**seem**	**,**	**to**	**keep**	**water**	**from**	**being**	**perpetually**
但	不是	足够的	,	它	会	似乎	,	到	保持	水	从	存在	永恒地

['frəʊz(ə)n] ,

frozen	**,**
冷冻	,

但似乎还不足以阻止水永远结冰。

[ɔː(r)][ðə; ði] [graʊnd] [frɒm; frəm] ['biːɪŋ] [beɪkt] [wɪð] [ˌʌnri'læksiŋ] [frɒst] .

or	**the**	**ground**	**from**	**being**	**baked**	**with**	**unrelaxing**	**frost**	**.**
或者	这	地面	从	存在	烘焙	和	令人不放松	霜	.

或地面被令人不适的霜冻烘烤。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n][tuː; tə]['pɪktʃə(r)] [ˌʌndə'graʊnd] [dwelɪŋz] , [ˌɑːtɪ'fɪʃ(ə)l] ['sɔːsɪz]

It	**is**	**for**	**the**	**imagination**	**to**	**picture**	**underground**	**dwellings**	**,**	**artificial**	**sources**
它	是	为了	这	想像力	到	图片	地下	住宅	,	人造的	来源

[ɒv; əv] [hiːt] ,

of	**heat**	**,**
的	热	,

地下住所、人工热源等等，都留给人们去想象吧。

[ænd; ənd] ['lɪvɪŋ] [fɔːmz] ['suːtɪd; 'sjuːtɪd][tuː; tə] - [ɪn'vaɪrənmənt] .

and	**living**	**forms**	**suited**	**to**	**unearthlike**	**environment**	**.**
和	活的	表格	适合	到	-	环境	.

以及适应类地表环境的生物形态。

[wɒt] [wʊd] [biː; bi][ðə; ði]['ment(ə)l] [ɪ'fekts] [ɒv; əv] [pə'petʃuəl] [naɪt] [ə'pɒn][ə; eɪ] [reɪs] [ɒv; əv] [ɪn'telɪdʒənt]

What	**would**	**be**	**the**	**mental**	**effects**	**of**	**perpetual**	**night**	**upon**	**a**	**race**	**of**	**intelligent**
什么	会	是	这	精神的	效果	的	永久	夜晚	之上	一个	种族	的	聪明的

['kriːtʃəz] [duːmd] [tuː; tə] [ðæt] [kən'dɪʃn] ?

creatures	**doomed**	**to**	**that**	**condition**	**?**
生物	注定失败	到	那	状况	?

对于注定要生活在永夜中的智慧生物种族来说，永夜会对它们的心理产生怎样的影响?

[pə'hæps]
Perhaps
也许

也许

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 41]
[页 -]

[第41页]

[nɒt] [kwaɪt] [səʊ] ['griːvəs] [æz; əz][wiː; wi][ɑː(r); ə(r)][æpt][tuː; tə] [θɪŋk] .
not quite so grievous as we are apt to think .
不是 相当 所以 严重的 作为 我们 是 易于 到 思考 .

并没有我们想象的那么严重。

[ðə; ði] [ˌkɑːnstə'leɪʃənz] [ɪn][ɔːl][ðeə(r)]['splendə(r)] [wʊd] ['sɜːk(ə)l][bɪ'fɔː(r)][ðeə(r)] [aɪz] [wɪð] [ðə; ði] [ˌrevə'luːʃn]
The constellations in all their splendor would circle before their eyes with the revolution
这 星座 在 全部 他们的 辉煌 会 圆圈 前 他们的 眼睛 和 这 革命
[ɒv; əv][ðeə(r)] ['plænɪt] [ə'baʊt] [ðə; ði] [sʌn] ,
of their planet about the sun ,
的 他们的 行星 关于 这 太阳 ,

随着行星绕太阳公转，绚丽多彩的星座会在他们眼前旋转。

[ænd; ənd] [wɪð] [ðə; ði] [ɪk'sepʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] [ɪt'self] — [wɪtʃ] [ðeɪ] [kʊd; kəd] [siː] [baɪ] ['meɪkɪŋ] [ə; eɪ]
and with the exception of the sun itself — which they could see by making a
和 和 这 例外 的 这 太阳 本身 — 哪个 他们 可以 看 经过 制作 一个
['dʒɜːni] [tuː; tə][ðə; ði] ['ɒpəzɪt] ['hemɪsfɪə(r)] — [ɔːl][ðə; ði] ['membəz] [ɒv; əv][ðə; ði]['səʊlə(r)] ['sɪstəm] [wʊd]
journey to the opposite hemisphere — all the members of the solar system would
旅行 到 这 对面的 半球 — 全部 这 成员 的 这 太阳的 系统 会
[pɑːs] [ɪn] [sək'seʃ(ə)n] [θruː] [ðeə(r)][mɪd] - ['hev(ə)n] ,
pass in succession through their mid - heaven ,
经过 在 演替 通过 他们的 中 - 天堂 ,

除了太阳本身——他们可以通过前往另一半球来看到太阳——太阳系的所有天体都会依次穿过他们的中天。

[ænd; ənd] [tuː] [ɒv; əv][ðem; ðəm] [wʊd] ['prez(ə)nt] [ðəm'selvz] [wɪð] [ə; eɪ] [mæg'nɪfɪsns] [ɒv; əv] ['plænətri]
and two of them would present themselves with a magnificence of planetary
和 二 的 他们 会 展示 他们自己 和 一个 壮丽 的 行星
[dɪ'spleɪ] [ˌʌn'nəʊn] [ɒn][ðə; ði] [ɜːθ] .
display unknown on the earth .
展示 未知 在 这 地球 .

其中两颗行星将展现出地球上前所未见的壮丽景象。

['viːnəs] , [wen] [ɪn] [ˌɒpə'zɪʃ(ə)n] ['ʌndə(r)][ðə; ði][məʊst]['feɪvərəb(ə)l] ['sɜːkəmstənsɪz] , [ɪz] ['skeəsli] [mɔː(r)]
Venus , when in opposition under the most favorable circumstances , is scarcely more
金星 , 什么时候 在 反对 在下面 这 最多 有利 情况 , 是 几乎 更多的
[ðæn; ðən] - ,
than 24 ,
比 - ,

即使在最有利的情况下，金星处于对冲位置时，其度数也仅略高于24度。

- , - [maɪlz] [frɒm; frəm] ['mɜːkjəri] , [ænd; ənd] , ['ʃəʊɪŋ] [hɜː'self] [æt; ət] [sʌtʃ] [taɪmz] [wɪð] [ə; eɪ] ['fʊli]
000 , 000 miles from Mercury , and , showing herself at such times with a fully
- , - 英里 从 汞 , 和 , 显示 她自己 在 这样的 时代 和 一个 完全
[ɪ'luːmɪneɪtɪd] [dɪsk] — [æz; əz] ,
illuminated disk — as ,
照明 磁盘 — 作为 ,

距离水星 000,000 英里，并且在这样的时刻，会以完全发光的圆盘形式显现出来——例如，

['əʊɪŋ] [tuː; tə][hɜː(r); hə(r)] [pə'zɪʃ(ə)n] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] ['ɔːbɪt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] ,
owing to her position within the orbit of the earth ,
欠款 到 她 位置 之内 这 轨道 的 这 地球 ,

由于其在地球轨道上的位置，

[ʃiː; ʃi]['nevə(r)][kæn; kən][duː; də] [wen] [æt; ət][hɜː(r); hə(r)] [liːst] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ˌjuː 'es] — [ʃiː; ʃi][mʌst; məst]

she	never	can	do	when	at	her	least	distance	from	us	—	she	must
她	绝不	能	做	什么时候	在	她	至少	距离	从	我们	—	她	必须

[biː; bi][ə; eɪ] [fə'nɒmɪnən] [ɒv; əv] [ʌn'pærəleld] ['bjuːti] ,

be	a	phenomenon	of	unparalleled	beauty	,
是	一个	现象	的	无与伦比	美丽	,

她总是无法做到，尤其是在离我们最近的时候——她一定是拥有无与伦比的美丽。

[æt; ət] [liːst] [fɔː(r)] [taɪmz] [braɪtə] [ðæn; ðən][wiː; wi]['evə(r)] [siː] [hɜː(r); hə(r)] , [ænd; ənd]['keɪpəb(ə)l] , [ɒv; əv]

at	least	four	times	brighter	than	we	ever	see	her	,	and	capable	,	of
在	至少	四	时代	更亮	比	我们	曾经	看	她	,	和	有能力的	,	的

[kɔːs] ,

course	,
课程	,

至少比我们以往看到的她要聪明四倍，而且当然也具备相应的能力。

[ɒv; əv] ['kɑːstɪŋ] [ə; eɪ] [strɒŋ] ['ʃædəʊ] .

of	casting	a	strong	shadow	.
的	铸件	一个	强的	阴影	.

投下浓重的阴影。

[ðə; ði] [ɜːθ] , ['ɔːlsəʊ] , [ɪz][ə; eɪ] ['splendɪd] [stɑː(r)][ɪn][ðə; ði] ['mɪdnaɪt] [skaɪ][ɒv; əv] ['mɜːkjəri] ,

The	earth	,	also	,	is	a	splendid	star	in	the	midnight	sky	of	Mercury	,
这	地球	,	还	,	是	一个	灿烂	星星	在	这	午夜	天空	的	汞	,

地球也是水星午夜夜空中一颗璀璨的明星。

[ænd; ənd][ðə; ði] [muːn] [meɪ] [biː; bi]['vɪzəb(ə)l][tuː; tə][ðə; ði]['neɪkɪd] [aɪ] [æz; əz][ə; eɪ]['lɪt(ə)l][æt; ət]

and	the	moon	may	be	visible	to	the	naked	eye	as	a	little	at
和	这	月亮	可能	是	可见的	到	这	裸	眼睛	作为	一个	小的	在

月亮可能肉眼可见，就像一颗小小的宝石。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	42	]
[	页	-	]

[第42页]

['tɛndənt] ['sɜːklɪŋ] [ə'baʊt] [ɪts] ['brɪliənt] ['mɑːstə(r)] .

tendant	circling	about	its	brilliant	master	.
佃户	盘旋	关于	它是	杰出的	掌握	.

佃户围绕着它才华横溢的主人盘旋。

[ðə; ði]['aʊtə(r)] ['plænɪts] [ɑː(r); ə(r)] ['slaɪtli] [les] [kən'spɪkjuəs] [ðæn; ðən] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][tuː; tə][ˌjuː 'es] , ['əʊɪŋ]

The	outer	planets	are	slightly	less	conspicuous	than	they	are	to	us	,	owing
这	外	行星	是	轻微地	较少的	显眼的	比	他们	是	到	我们	,	欠款

[tuː; tə] [ɪn'kriːs] [ɒv; əv] ['dɪstəns] .

to	increase	of	distance	.
到	增加	的	距离	.

由于距离的增加，外行星对我们来说不如在地球上那么显眼。

[ðə; ði] [ˌrevə'luːʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] ['hevənz] [æz; əz] [siːn] [frɒm; frəm][ðə; ði] [naɪt] [saɪd][ɒv; əv] ['mɜːkjəri] [ɪz]

The	revolution	of	the	heavens	as	seen	from	the	night	side	of	Mercury	is
这	革命	的	这	天	作为	已见	从	这	夜晚	边	的	汞	是

[kwaɪt] ['dɪfrənt] [ɪn]['pɪəriəd][frɒm; frəm] [ðæt] [wɪtʃ] [wiː; wi][ɑː(r); ə(r)] [ə'kʌstəmd] [tuː; tə] ,

quite	different	in	period	from	that	which	we	are	accustomed	to	,
相当	不同的	在	时期	从	那	哪个	我们	是	习惯	到	,

从水星夜侧观测到的天体运行周期与我们通常所见的截然不同。

[ɔːl'ðəʊ] [ðə; ði] [ə'pærənt] ['məʊʃn] [ɪz][ɪn][ðə; ði] [seɪm] [də'rekʃ(ə)n] , [vɪz] . , [frɒm; frəm] [iːst] [tuː; tə] [west] .

although	the	apparent	motion	is	in	the	same	direction	,	viz	.	,	from	east	to	west	.
虽然	这	明显	运动	是	在	这	相同的	方向	,	即	.	,	从	东方	到	西方	.

虽然视运动方向相同，即从东向西。

[ðə; ði] [seɪm] [ˌkɑːnstə'leɪʃənz] [rɪ'meɪn] [ə'bʌv] [ðə; ði][hə'raɪz(ə)n][fɔː(r); fə(r)] [wiːks] [æt; ət][ə; eɪ][taɪm] , ['sləʊli]

The	same	constellations	remain	above	the	horizon	for	weeks	at	a	time	,	slowly
这	相同的	星座	保持	多于	这	地平线	为了	周	在	一个	时间	,	缓慢地

['muːvɪŋ] ['westwəd] ,

moving	westward	,
移动	向西	,

同样的星座会在地平线上停留数周之久，缓慢地向西移动。

[wɪð] [ðə; ði] ['plænɪts] ['drɪftɪŋ] [jet] [mɔː(r)] ['sləʊli] , [bʌt; bət][æt; ət] ['dɪfrənt] [reɪts] , [ə'mʌŋ] [ðem; ðəm] ;

with	the	planets	drifting	yet	more	slowly	,	but	at	different	rates	,	among	them	;
和	这	行星	漂流	然而	更多的	缓慢地	,	但	在	不同的	利率	,	之中	他们	;

行星之间的漂移速度更慢，但漂移速度各不相同；

[ðə; ði]['nɪərə(r)] ['plænɪts] , ['viːnəs] [ænd; ənd][ðə; ði] [ɜːθ] , ['ʃəʊɪŋ] [ðə; ði][məʊst][dɪ'saɪdɪd] ['tendənsi] [tuː; tə]

the	nearer	planets	,	Venus	and	the	earth	,	showing	the	most	decided	tendency	to
这	更近	行星	,	金星	和	这	地球	,	显示	这	最多	决定	趋势	到

['lɔɪtə(r)][bɪ'haɪnd][ðə; ði] [stɑːz] .

loiter	behind	the	stars	.
游荡	在后面	这	明星	.

距离我们较近的行星，如金星和地球，表现出最明显的在恒星后方徘徊的倾向。

[ɒn] [ðə; ði] [saɪd] [weə(r)] [ɪ'tɜːn(ə)l] ['sʌnlaɪt] [ʃaɪnz] [ðə; ði][skaɪ][ɒv; əv] ['mɜːkjəri] [kən'teɪnz] [nəʊ] [stɑːz] .

On	the	side	where	eternal	sunlight	shines	the	sky	of	Mercury	contains	no	stars	.
在	这	边	在哪里	永恒	阳光	闪耀	这	天空	的	汞	包含	不	明星	.

在永远阳光照射的一侧，水星的天空没有星星。

[fər'evə(r)][ðə; ði] ['pɪtiləs] [bleɪz] [ɒv; əv] [deɪ] ; [fər'evə(r)] ,

Forever	the	pitiless	blaze	of	day	;	forever	,
永远	这	无情	火焰	的	天	;	永远	,

永远是白昼无情的烈焰；永远，

" [ɔːl] [ɪn][ə; eɪ] [hɒt] [ænd; ənd] ['kɒpə(r)] [skaɪ]

"	All	in	a	hot	and	copper	sky
"	全部	在	一个	热的	和	铜	天空

一切都笼罩在一片炎热而铜色的天空中

[ðə; ði] ['blʌdi] [sʌn] [æt; ət] [nuːn] .

The	bloody	sun	at	noon	.
这	血腥	太阳	在	中午	.

正午的烈日。

" [æz; əz][ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə] [ˌʌndə'stænd] [haʊ] ['wɔːtə(r)][kæn; kən][ɪg'zɪst][ɒn][ðə; ði] [naɪt] ['hemɪsfɪə(r)]

"	As	it	is	difficult	to	understand	how	water	can	exist	on	the	night	hemisphere
"	作为	它	是	难的	到	理解	如何	水	能	存在	在	这	夜晚	半球

,

,
,

“由于很难理解水如何在夜半球存在，

[ɪk'sept] [ɪn][ðə; ði] [ʃeɪp] [ɒv; əv] [pə'petʃuəl] [snəʊ] [ænd; ənd]

except	in	the	shape	of	perpetual	snow	and
除了	在	这	形状	的	永久	雪	和

除了永不落幕的雪之外，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	43	]
[	页	-	]

[第43页]

[aɪs] ,

ice	,
冰	,

冰，

[səʊ][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [hɑːd] [tuː; tə][ɪ'mædʒɪn] [ðæt] [ɒn][ðə; ði] [deɪ] ['hemɪsfɪə(r)] ['wɔːtə(r)][kæn; kən]['evə(r)][biː; bi]

so	it	is	hard	to	imagine	that	on	the	day	hemisphere	water	can	ever	be
所以	它	是	难的	到	想象	那	在	这	天	半球	水	能	曾经	是

[prɪ'sɪpɪteɪtɪd] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['veɪpərəs] [fɔːm] .

precipitated	from	the	vaporous	form	.
沉淀	从	这	蒸汽	形式	.

因此很难想象，在日半球，水可以从气态形式中沉淀出来。

[ɪn] [truːθ] , [ðeə(r)][kæn; kən][biː; bi] ['veri] ['lɪt(ə)l]['wɔːtə(r)][ɒn] ['mɜːkjəri] ['iːv(ə)n][ɪn][ðə; ði] [fɔːm] [ɒv; əv]['veɪpə(r)] ,

In	truth	,	there	can	be	very	little	water	on	Mercury	even	in	the	form	of	vapor	,
在	真相	,	那里	能	是	非常	小的	水	在	汞	甚至	在	这	形式	的	汽	,

事实上，即使是水蒸气，水在水银表面也可能含量极少。

[els] [ðə; ði] ['spektrəskəʊp] [wʊd] [hæv; həv]['gɪv(ə)n] [ʌn'kwestʃənəb(ə)l] ['evɪdəns] [ɒv; əv][ɪts] ['prez(ə)ns] .

else	the	spectroscope	would	have	given	unquestionable	evidence	of	its	presence	.
别的	这	光谱仪	会	有	给定	毋庸置疑	证据	的	它是	在场	.

否则，光谱仪就会给出它存在的确凿证据。

[ðəʊz] [huː] [θɪŋk] [ðæt] ['mɜːkjəri] [ɪz] [ɪn'taɪəli] ['wɔːtələs] [ænd; ənd]['ɔːlməʊst] , [ɪf] [nɒt] [kwaɪt] , ['eələs]

Those	who	think	that	Mercury	is	entirely	waterless	and	almost	,	if	not	quite	,	airless
那些	WHO	思考	那	汞	是	完全	无水	和	几乎	,	如果	不是	相当	,	无气

[meɪ] [biː; bi] [raɪt] .

may	be	right	.
可能	是	正确的	.

那些认为水星完全不含水，而且几乎不含空气（如果不是完全不含空气的话）的人可能是对的。

[ɪn] [ðiːz] [rɪ'spekts] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [ðen] [rɪ'zemb(ə)l][ðə; ði] [muːn] , [ænd; ənd] , [ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə][sʌm; səm]

In	these	respects	it	would	then	resemble	the	moon	,	and	,	according	to	some
在	这些	尊重	它	会	然后	类似	这	月亮	,	和	,	根据	到	一些

[əb'zɜːrvər] ,

observers	,
观察员	,

在这些方面，它将类似于月球，而且，根据一些观察者的说法，

[ˌaɪ 'tiː] [pə'zesɪz] [ə'nʌðə(r)] [ˌkærəktə'rɪstɪk] ['luːnə(r)] ['fiːtʃə(r)] [ɪn][ðə; ði] ['rʌfnɪŋ] [ɒv; əv][ɪts] ['sɜːfɪs] [baɪ]

it	possesses	another	characteristic	lunar	feature	in	the	roughening	of	its	surface	by
它	拥有	其他	特征	月球	特征	在	这	粗糙化	的	它是	表面	经过

[wɒt] [siːm] [tuː; tə][biː; bi] [ɪ'njuːmərəb(ə)l] [vɒl'kænɪk] ['kreɪtəz] .

what	seem	to	be	innumerable	volcanic	craters	.
什么	似乎	到	是	无数	火山	陨石坑	.

它还具有月球的另一个典型特征，即表面粗糙，布满了无数的火山坑。

[bʌt; bət] [ɪf] [wiː; wi] [sə'pəʊz] ['mɜːkjəri] [tuː; tə] [pə'zes] [æn; ən] ['ætməsfɪə(r)] [mʌtʃ] ['reərə][ðæn; ðən] [ðæt]

But	if	we	suppose	Mercury	to	possess	an	atmosphere	much	rarer	than	that
但	如果	我们	认为	汞	到	具有	一个	气氛	很多	稀有	比	那

[ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] ,

of	the	earth	,
的	这	地球	,

但是，如果我们假设水星的大气层比地球稀薄得多，

[wiː; wi] [meɪ] [pə'siːv] [ˌðeər'ɪn] [ə; eɪ]['pɒsəb(ə)l] [prə'vɪʒ(ə)n] [ə'genst] [ðə; ði] [ɪk'sesɪv] ['səʊlə(r)] [hiːt] [tuː; tə]

we	may	perceive	therein	a	possible	provision	against	the	excessive	solar	heat	to
我们	可能	感知	其中	一个	可能的	条款	反对	这	过多的	太阳的	热	到

[wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][səb'dʒektɪd] ,

which	it	is	subjected	,
哪个	它	是	受	,

我们或许可以从中看出一种抵御过度太阳辐射热量的可能措施。

[sɪns] , [æz; əz][wiː; wi] [siː] [ɒn] [haɪ] ['maʊntənz] , [ə; eɪ] [laɪt] [eə(r)] [pə'mɪts] [ə; eɪ] ['redi] [ˌreɪdi'eɪʃn] [ɒv; əv]

since	,	as	we	see	on	high	mountains	,	a	light	air	permits	a	ready	radiation	of
自从	,	作为	我们	看	在	高的	山脉	,	一个	光	空气	许可证	一个	准备好	辐射	的

[hiːt] ,

heat	,
热	,

正如我们在高山上看到的那样，稀薄的空气有利于热量的快速辐射。

[wɪtʃ] [dʌz] [nɒt] [bɪ'kʌm] [stɔː(r)d] [ʌp] [æz; əz][ɪn][ə; eɪ] [d'ɛnsɐ] ['ætməsfɪə(r)] .

which	does	not	become	stored	up	as	in	a	denser	atmosphere	.
哪个	做	不是	变得	存储	向上	作为	在	一个	密度更高	气氛	.

它不会像在密度较高的大气层中那样被储存起来。

[æz; əz][ðə; ði] [sʌn] [pɔːrz] [ɪts] [hiːt] [wɪ'ðaʊt] [seˈseɪʃn] [ə'pɒn][ðə; ði] [deɪ] ['hemɪsfɪə(r)] [ðə; ði] [wɔːm]

As	the	sun	pours	its	heat	without	cessation	upon	the	day	hemisphere	the	warmed
作为	这	太阳	倾倒	它是	热	没有	停止	之上	这	天	半球	这	温暖

当太阳不停地将热量倾泻到北半球时，温暖的.....

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	44	]
[	页	-	]

[第44页]

[eə(r)][mʌst; məst][raɪz][ænd; ənd] [fləʊ] [ɒf] [ɒn] [ɔːl] [saɪdz] ['ɪntuː][ðə; ði] [naɪt] ['hemɪsfɪə(r)] ,

air	must	rise	and	flow	off	on	all	sides	into	the	night	hemisphere	,
空气	必须	上升	和	流动	离开	在	全部	侧面	进入	这	夜晚	半球	,

空气必须上升并从四面八方流向夜半球。

[waɪl] [kəʊld][eə(r)] ['rʌʃɪz] [ɪn] [bɪ'ləʊ] , [tuː; tə] [teɪk] [ɪts] [pleɪs] , [frɒm; frəm][ðə; ði]['riːdʒən][ɒv; əv] [frɒst] [ænd; ənd] ['dɑːknəs] .

while	cold	air	rushes	in	below	,	to	take	its	place	,	from	the	region	of	frost	and	darkness	.
尽管	寒冷的	空气	冲刺	在	以下	,	到	拿	它是	地方	,	从	这	地区	的	霜	和	黑暗	.

与此同时，来自冰霜和黑暗区域的冷空气从下方涌入，填补了它的位置。

[ðə; ði] [ˌɪntə'miːdiət] ['eəriəz] , [wɪtʃ] [siː] [ðə; ði] [sʌn] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] [taɪm] , [æz; əz] [ɪk'spleɪnd] [ə'bʌv] ,

The	intermediate	areas	,	which	see	the	sun	part	of	the	time	,	as	explained	above	,
这	中间的	区域	,	哪个	看	这	太阳	部分	的	这	时间	,	作为	解释	多于	,

如上所述，中间地带是指那些部分时间能见到阳光的地区。

[ɑː(r); ə(r)] [pə'hæps] [ðə; ði] [siːn] [ɒv; əv] [kən'tendɪŋ] [wɪndz; waɪndz][ænd; ənd] ['tempɪsts] , [weə(r)] [ðə; ði] ['mɔɪstʃə(r)] , [ɪf] [ðeə(r)][biː; bi] ['eni] ,

are	perhaps	the	scene	of	contending	winds	and	tempests	,	where	the	moisture	,	if	there	be	any	,
是	也许	这	场景	的	争吵	风	和	暴风雨	,	在哪里	这	水分	,	如果	那里	是	任何	,

这里或许是狂风暴雨肆虐之地，如果有水分的话，

[ɪz] [prɪ'sɪpɪteɪtɪd] , [θruː] [ðə; ði]['ræpɪd] ['kuːlɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði][eə(r)] ,

is	precipitated	,	through	the	rapid	cooling	of	the	air	,
是	沉淀	,	通过	这	迅速的	冷却	的	这	空气	,

由于空气迅速冷却而形成沉淀物。

[ɪn] ['welmɪŋ] [flʌdz] [ænd; ənd][waɪld] [snəʊ] - [stɔːrmz] ['drɪvn] [baɪ] ['hʌrɪɪŋ] [blɑːsts][frɒm; frəm][ðə; ði] [relm] [ɒv; əv] ['endləs] [naɪt] .

in	whelming	floods	and	wild	snow	-	storms	driven	by	hurrying	blasts	from	the	realm	of	endless	night	.
在	压倒性的	洪水	和	荒野	雪	-	暴风雨	驱动	经过	匆忙	爆炸	从	这	领域	的	无尽的	夜晚	.

在无尽黑夜领域疾风的推动下，洪水滔天，暴雪肆虐。

[ɪˈnʌf] [siːm] [nəʊ] [tuː; tə][hæv; həv] [biːn] [sed] [tuː; tə] [ˈɪndɪkeɪt] [ˈklɪəli] [ðə; ði] [ˈhəʊpləsnəs] [ɒv; əv]

Enough	seems	now	to	have	been	said	to	indicate	clearly	the	hopelessness	of
足够的	似乎	现在	到	有	到过	说	到	表明	清楚地	这	绝望	的

[ˈlʊkɪŋ] [fɔː(r); fə(r)] [ˈeni] [əˈnæləʤiz] [bɪˈtwiːn] [ˈmɜːkjəri] [ænd; ənd][ðə; ði] [ɜːθ] [wɪtʃ] [wʊd] [ˈwɒrənt]

looking	for	any	analogies	between	Mercury	and	the	earth	which	would	warrant
寻找	为了	任何	类比	之间	汞	和	这	地球	哪个	会	保证

[ðə; ði] [kənˈkluːʒn] [ðæt] [ðə; ði][ˈfɔːmə(r)] [ˈplænɪt] [ɪz][ˈkeɪpəb(ə)l][ɒv; əv] [səˈpɔːtɪŋ] [ɪnˈhæbətənt] [ɔː(r)] [fɔːmz]

the	conclusion	that	the	former	planet	is	capable	of	supporting	inhabitants	or	forms
这	结论	那	这	以前的	行星	是	有能力的	的	支持	居民	或者	表格

[ɒv; əv][laɪf] [rɪˈzemblɪŋ] [ðəʊz] [ðæt] [swɔːm] [əˈpɒn][ðə; ði][ˈlætə(r)] .

of	life	resembling	those	that	swarm	upon	the	latter	.
的	生活	类似	那些	那	蜂群	之上	这	后者	.

现在看来，已经说得足够多了，足以清楚地表明，在水星和地球之间寻找任何类比，从而得出水星能够支持类似地球上众多生命形式的居民或生命形式的结论，都是徒劳的。

[ɪf] [wiː; wi] [wʊd] [stɪl] [bɪˈliːv] [ðæt] [ˈmɜːkjəri] [ɪz][ə; eɪ][ˈhæbɪtəb(ə)l] [gləʊb] [wiː; wi][mʌst; məst] [dɪˈpend]

If	we	would	still	believe	that	Mercury	is	a	habitable	globe	we	must	depend
如果	我们	会	仍然	相信	那	汞	是	一个	适宜居住	地球	我们	必须	依赖

[ɪnˈtaɪəli] [əˈpɒn][ðə; ði][ɪˌmædʒɪˈneɪʃ(ə)n][fɔː(r); fə(r)] [ˈpɪktʃəz] [ɒv; əv] [ˈkriːtʃəz] [ˈeɪb(ə)l][tuː; tə][ɪnˈdjʊə(r)][ɪts]

entirely	upon	the	imagination	for	pictures	of	creatures	able	to	endure	its
完全	之上	这	想像力	为了	图片	的	生物	有能力的	到	忍受	它是

[ɛkstɹˈiːmz] [ɒv; əv] [hiːt] [ænd; ənd][kəʊld] ,

extremes	of	heat	and	cold	,
极端情况	的	热	和	寒冷的	,

如果我们仍然相信水星是一个适宜居住的星球，我们就必须完全依靠想象力来描绘能够忍受其极端高温和低温的生物形象。

[ɒv; əv] [laɪt] [ænd; ənd] [ˈdɑːknəs] , [ɒv; əv] [ˌɪnstəˈbɪlətɪ] , [swɪft] [vɪˈsɪsɪtjuːd] , [ænd; ənd][ˈvaɪələnt][ˈkɒntrɑːst] .

of	light	and	darkness	,	of	instability	,	swift	vicissitude	,	and	violent	contrast	.
的	光	和	黑暗	,	的	不稳定性	,	迅速	变迁	,	和	暴力	对比	.

光明与黑暗，不稳定，瞬息万变，剧烈对比。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]

[	Pg	45	]
[	页	-	]

[第45页]

[ɪn][ðə; ði][nekst][ˈʧæptə(r)][wiː; wi][ʃæl; ʃəl] [ˈstʌdi] [ə; eɪ][mɔː(r)] [ˈpiːsf(ə)l] [ænd; ənd][ˈiːv(ə)n] - [ˈgəʊɪŋ] [wɜːld] ,

In	the	next	chapter	we	shall	study	a	more	peaceful	and	even	-	going	world	,
在	这	下一个	章	我们	将	学习	一个	更多的	和平	和	甚至	-	去	世界	,

下一章我们将探讨一个更加和平、更加平衡的世界。

[jet] [wʌn][ɒv; əv] [greɪt] [ˈbrɪljənsi] , [wɪtʃ] [pəˈzesɪz] [sʌm; səm] [rɪˈmɑːkəb(ə)l] [ɹiˈzembləns] [tuː; tə][ðə; ði]

yet	one	of	great	brilliancy	,	which	possesses	some	remarkable	resemblances	to	the
然而	一	的	伟大的	才华横溢	,	哪个	拥有	一些	卓越	相似之处	到	这

[ɜːθ] ,

earth	,
地球	,

然而，它却拥有极其耀眼的光芒，并且与地球有一些惊人的相似之处。

[æz; əz] [wel] [æz; əz][sʌm; səm] [səˈpraɪzɪŋ] [daɪˈvɜːdʒənsɪz][frɒm; frəm][ˌaɪ ˈtiː] .

as	well	as	some	surprising	divergences	from	it	.
作为	出色地	作为	一些	奇怪	分歧	从	它	.

以及一些令人惊讶的差异。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]

[	Pg	46	]
[	页	-	]

[第46页]

['tʃæptə(r)] [θri:]
CHAPTER III
章 三、

第三章

['vi:nəs] , [ðə; ði] [twɪn] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜ:θ]
VENUS , THE TWIN OF THE EARTH
金星 , 这 双 的 这 地球

金星，地球的孪生姐妹

[wi:; wi] [kʌm] [naʊ] [tu:; tə][ə; eɪ]['plænɪt] [wɪtʃ] [si:m] , [æt; ət][ðə; ði][fɜ:st] [glɑ:ns] ,
We come now to a planet which seems , at the first glance ,
我们 来 现在 到 一个 行星 哪个 似乎 , 在 这 第一的 瞥一眼 ,

我们现在来到一颗乍一看似乎……的星球。

[tu:; tə] [ə'fɔ:d] [ə; eɪ][fɑ:(r)][mɔ:(r)] ['prɒmɪsɪŋ] ['aʊtlʊk] [ðæn; ðən] ['mɜ:kjəri] [dʌz] [fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] ['prez(ə)ns]
to afford a far more promising outlook than Mercury does for the presence
到 买得起 一个 远的 更多的 有前途 前景 比 汞 做 为了 这 在场
[ɒv; əv][ɔ:'gænɪk][laɪf] [fɔ:mz] ['beərɪŋ] [sʌm; səm] [rɪ'zembləns] [tu:; tə] [ðəʊz] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜ:θ] .
of organic life forms bearing some resemblance to those of the earth .
的 有机的 生活 表格 轴承 一些 相似 到 那些 的 这 地球 .

与水星相比，火星上存在与地球上的有机生命形式相似的有机生命形式的可能性要大得多。

[wʌn] [ɒv; əv][ðə; ði] [strɒgɪst] ['ɑ:gjʊm(ə)nts][fɔ:(r); fə(r)] [rɪ'gɑ:dɪŋ] ['vi:nəs] [æz; əz][ə; eɪ] [wɜ:ld] [mʌtʃ] [laɪk]
One of the strongest arguments for regarding Venus as a world much like
一 的 这 最强 论点 为了 关于 金星 作为 一个 世界 很多 喜欢
['aʊəz][ɪz] [beɪst] [ə'pɒn] [ɪts] [rɪ'mɑ:kəb(ə)l] [ˌsɪmə'lærəti][tu:; tə][ðə; ði] [ɜ:θ] [ɪn][saɪz][ænd; ənd] [mæs] ,
ours is based upon its remarkable similarity to the earth in size and mass ,
我们的 是 基于 之上 它是 卓越 相似 到 这 地球 在 尺寸 和 大量的 ,

认为金星与地球非常相似的一个最有力的论据之一是，金星在大小和质量上与地球惊人地相似。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ðʌs] [wi:; wi][ɑ:(r); ə(r)][ə'ʃʊəd; ə'ʃɔ:d] [ðæt] [ðə; ði] [fɔ:s] [ɒv; əv]['grævəti][ɪz] ['præktɪkli] [ðə; ði] [seɪm]
because thus we are assured that the force of gravity is practically the same
因为 因此 我们 是 保证 那 这 力量 的 重力 是 几乎 这 相同的
[ə'pɒn][ðə; ði] [tu:] ['plænɪts] ,
upon the two planets ,
之上 这 二 行星 ,

因为由此我们可以确信，作用在这两个行星上的引力实际上是相同的。

[ænd; ənd][ðə; ði] [fɔ:s] [ɒv; əv]['grævəti] ['gʌvnz] ['nʌmbələs] ['fɪzɪk(ə)l] [fə'nɒmɪnə] [ɒv; əv] [ɪ'senʃ(ə)l]
and the force of gravity governs numberless physical phenomena of essential
和 这 力量 的 重力 统治 无数 身体的 现象 的 基本的
[ɪm'pɔ:t(ə)ns] [tu:; tə][bəuθ]['ænɪm(ə)l][ænd; ənd]['vedʒtəb(ə)l] [laɪf] .
importance to both animal and vegetable life .
重要性 到 两个都 动物 和 蔬菜 生活 .

重力支配着无数对动植物生命至关重要的物理现象。

[ðə; ði] [mi:n] [daɪ'æmɪtə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [ɜ:θ] [ɪz]['sɛvən] , - [maɪlz] ; [ðæt] [ɒv; əv] ['vi:nəs] [ɪz]['sɛvən] , -
The mean diameter of the earth is 7 , 918 miles ; that of Venus is 7 , 700
这 意思是 直径 的 这 地球 是 7 , - 英里 ; 那 的 金星 是 7 , -
[maɪlz] .
miles .
英里 .

地球的平均直径为 7,918 英里；金星的平均直径为 7,700 英里。

[ðə; ði] ['dɪfrəns] [ɪz][səʊ] [slaɪt] [ðæt] [ɪf] [ðə; ði] [tu:] ['plænɪts] [wɜ:(r); wə(r)] [sə'spendɪd] [saɪd][baɪ][saɪd][ɪn]
The difference is so slight that if the two planets were suspended side by side in
这 不同之处 是 所以 轻微 那 如果 这 二 行星 是 暂停 边 经过 边 在
[ðə; ði][skaɪ] ,
the sky ,
这 天空 ,

两者之间的差异非常细微，如果将这两颗行星并排悬挂在天空中，

[æt; ət] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['dɪstəns] [ðæt] [ðeə(r)] [dɪsks] [rɪ'zembld] [ðæt]

at	such	a	distance	that	their	disks	resembled	that
在	这样的	一个	距离	那	他们的	磁盘	类似	那

距离如此之远，以至于它们的圆盘看起来像那样

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[Pg 47]

[页 -]

[第47页]

[ɒv; əv][ðə; ði] [fʊl] [muːn] , [ðə; ði] [aɪ] [wʊd] ['nəʊtɪs] [nəʊ] [ˌɪnɪ'kwɒlətɪ] [bɪ'twiːn] [ðem; ðəm] .

of	the	full	moon	,	the	eye	would	notice	no	inequality	between	them	.
的	这	满的	月亮	,	这	眼睛	会	注意	不	不等式	之间	他们	.

在满月之夜，肉眼不会察觉到它们之间的任何差异。

[ðə; ði] [miːn] ['densəti] [ɒv; əv] ['viːnəs] [ɪz] [ə'baʊt] [naɪn] [tenθs] [ɒv; əv] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] ,

The	mean	density	of	Venus	is	about	nine	tenths	of	that	of	the	earth	,
这	意思是	密度	的	金星	是	关于	九	十分之一	的	那	的	这	地球	,

金星的平均密度约为地球的十分之九。

[ænd; ənd][ðə; ði] [fɔːs] [ɒv; əv] ['grævəti] [ə'pɒn] [ɪts] ['sɜːfɪs] [ɪz][ɪn][ðə; ði]['reɪʃiəʊ][ɒv; əv] [ə'baʊt] - [tuː; tə] -

and	the	force	of	gravity	upon	its	surface	is	in	the	ratio	of	about	85	to	100
和	这	力量	的	重力	之上	它是	表面	是	在	这	比率	的	关于	-	到	-

[æz; əz] [kəm'peəd] [tuː; tə][ɪts] [fɔːs] [ɒn][ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] .

as	compared	to	its	force	on	the	surface	of	the	earth	.
作为	比较的	到	它是	力量	在	这	表面	的	这	地球	.

其表面所受的重力与地球表面所受的重力之比约为 85 比 100。

[ə; eɪ][mæn] [rɪ'muːvd] [tuː; tə] ['viːnəs] [wʊd] , ['kɒnsɪkwəntli] , [faɪnd] [hɪm'self] [pə'septəbli] ['laɪtə(r)]

A	man	removed	to	Venus	would	,	consequently	,	find	himself	perceptibly	lighter
一个	男人	已移除	到	金星	会	,	最后	,	寻找	他自己	明显地	打火机

[ðæn; ðən][hiː; hi][wɒz; wəz][æt; ət] [həʊm] ,

than	he	was	at	home	,
比	他	曾是	在	家	,

因此，一个被移居金星的人会发现自己的体重明显比在家乡时轻。

[ænd; ənd] [wʊd] [biː; bi]['eɪb(ə)l][tuː; tə][ɪg'zɜːt][hɪz; ɪz] [streŋθ] [wɪð] [kən'sɪdərəbli] ['greɪtə(r)] [ɪ'fekt]

and	would	be	able	to	exert	his	strength	with	considerably	greater	effect
和	会	是	有能力的	到	发挥	他的	力量	和	相当	更大的	影响

[ðæn; ðən][ɒn][hɪz; ɪz] [əʊn] ['plænɪt] .

than	on	his	own	planet	.
比	在	他的	自己的	行星	.

这样一来，他就能比在自己的星球上发挥更大的力量。

[bʌt; bət][ðə; ði] ['dɪfrəns] [wʊd] [ə'maʊnt] ['əʊnli][tuː; tə][æn; ən] [ə'griːəb(ə)l] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n][frɒm; frəm]

But	the	difference	would	amount	only	to	an	agreeable	variation	from
但	这	不同之处	会	数量	仅有的	到	一个	同意	变化	从

[ə'kʌstəmd] [kən'dɪʃ(ə)nz] ,

accustomed	conditions	,
习惯	状况	,

但这种差异仅仅意味着与习惯情况略有不同，而且这种变化是可以接受的。

[ænd; ənd] [wʊd] [nɒt] [biː; bi] [prə'dʌktɪv] [ɒv; əv] [ˌfʌndə'ment(ə)l] ['tʃeɪndʒɪz] [ɪn][ðə; ði]['ɔːdə(r)][ɒv; əv]['neɪtʃə(r)] .

and	would	not	be	productive	of	fundamental	changes	in	the	order	of	nature	.
和	会	不是	是	生产力	的	基本的	变化	在	这	命令	的	自然	.

而且不会对自然秩序产生根本性的影响。

['biːɪŋ] , [laɪk] ['mɜːkjəri] , ['nɪərə(r)][tuː; tə][ðə; ði] [sʌn] [ðæn; ðən][ðə; ði] [ɜːθ] [ɪz] ,

Being	,	like	Mercury	,	nearer	to	the	sun	than	the	earth	is	,
存在	,	喜欢	汞	,	更近	到	这	太阳	比	这	地球	是	,

就像水星一样，它比地球更靠近太阳。

['viːnəs] ['ɔːlsəʊ][ɪz]['vɪzəb(ə)l][tuː; tə][ˌjuː 'es]['əʊnli][ɪn][ðə; ði] ['mɔːnɪŋ] [ɔː(r)][ðə; ði] ['iːvnɪŋ] [skaɪ] .

Venus	**also**	**is**	**visible**	**to**	**us**	**only**	**in**	**the**	**morning**	**or**	**the**	**evening**	**sky**	**.**
金星	还	是	可见的	到	我们	仅有的	在	这	早晨	或者	这	晚上	天空	.

金星也只能在清晨或傍晚的天空中被我们观测到。

[bʌt; bət][hɜː(r); hə(r)] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ðə; ði][sʌn] , ['slaɪtli] [ɪk'siːdɪŋ] - , - , - [maɪlz] ,

But	**her**	**distance**	**from**	**the**	**sun**	**,**	**slightly**	**exceeding**	**67**	**,**	**000**	**,**	**000**	**miles**	**,**
但	她	距离	从	这	太阳	,	轻微地	超过	-	,	-	,	-	英里	,

但她与太阳的距离略超过6700万英里。

[ɪz] ['nɪəli] ['dʌb(ə)l] [ðæt] [ɒv; əv] ['mɜːkjəri] , [səʊ] [ðæt] , [wen] ['feɪvərəbli] ['sɪtʃueɪtɪd] , [ʃiː; ʃi] [bɪ'kʌmz] [ə; eɪ]

is	**nearly**	**double**	**that**	**of**	**Mercury**	**,**	**so**	**that**	**,**	**when**	**favorably**	**situated**	**,**	**she**	**becomes**	**a**
是	几乎	双倍的	那	的	汞	,	所以	那	,	什么时候	有利	位于	,	她	变成	一个

['veri] [kən'spɪkjuəs] ['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] ,

very	**conspicuous**	**object**	**,**
非常	显眼的	目的	,

它的亮度几乎是水星的两倍，因此，当它位于有利位置时，就会成为一个非常显眼的物体。

[ænd; ənd] , [ɪn'sted] [ɒv; əv] ['biːɪŋ] [nəʊn] ['ɔːlməʊst] [ɪk'skluːsɪvli] [baɪ] [ə'strɔnəməz] , [ʃiː; ʃi][ɪz] , [pə'hæps] ,

and	**,**	**instead**	**of**	**being**	**known**	**almost**	**exclusively**	**by**	**astronomers**	**,**	**she**	**is**	**,**	**perhaps**	**,**
和	,	反而	的	存在	已知	几乎	只	经过	天文学家	,	她	是	,	也许	,

而且，她或许并非几乎只为天文学家所知，而是……

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	**Pg**	**48**	**]**
[	页	-	]

[第48页]

[ðə; ði][məʊst]['pɒpjələ(r)][ænd; ənd][məʊst][əd'maɪəd][ɒv; əv][ɔːl][ðə; ði] ['membəz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænətri]

the	**most**	**popular**	**and**	**most**	**admired**	**of**	**all**	**the**	**members**	**of**	**the**	**planetary**
这	最多	受欢迎的	和	最多	钦佩	的	全部	这	成员	的	这	行星

['sɪstəm] ,

system	**,**
系统	,

行星系统中所有成员中最受欢迎、最受尊敬的，

[ɪ'speʃəli] [wen] [ʃiː; ʃi] [ə'pɪəz] [ɪn][ðə; ði] ['tʃɑːmɪŋ] [roʊl][ɒv; əv][ðə; ði] " ['iːvnɪŋ] [stɑː(r)] .

especially	**when**	**she**	**appears**	**in**	**the**	**charming**	**rôle**	**of**	**the**	**"**	**evening**	**star**	**.**
尤其	什么时候	她	出现	在	这	迷人	角色	的	这	"	晚上	星星	.

尤其是当她扮演迷人的“晚星”角色时。

" [æz; əz][ʃiː; ʃi] [i'məːdʒ] [ˌpɪəri'ɒdɪkli] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['blaɪndɪŋ] [gleə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [sʌnz] [ɪ'miːdiət]

"	**As**	**she**	**emerges**	**periodically**	**from**	**the**	**blinding**	**glare**	**of**	**the**	**sun's**	**immediate**
"	作为	她	出现	定期	从	这	失明	强光	的	这	太阳的	即时

['neɪbəhʊd] [ænd; ənd] [bɪ'gɪnz] [tuː; tə][sɔː(r)] ,

neighborhood	**and**	**begins**	**to**	**soar**	**,**
邻里	和	开始	到	翱翔	,

“当她时不时地从耀眼的太阳光芒中现身，开始翱翔时，

[braɪt] [æz; əz][æn; ən] [ɪ'lektrɪk] [bə'luːn] , [ɪn][ðə; ði] ['twaɪlaɪt] ,

bright	**as**	**an**	**electric**	**balloon**	**,**	**in**	**the**	**twilight**	**,**
明亮的	作为	一个	电的	气球	,	在	这	暮	,

像电气球一样明亮，在暮色中，

[ʃiː; ʃi] [kə'mændz] [ɔːl] [aɪz] [ænd; ənd] [kɔːlz] [fɔːθ] [ˌeksklə'meɪʃən] [ɒv; əv] [ə'stɒnɪʃmənt] [ænd; ənd]

she	**commands**	**all**	**eyes**	**and**	**calls**	**forth**	**exclamations**	**of**	**astonishment**	**and**
她	命令	全部	眼睛	和	呼叫	前进	感叹词	的	惊讶	和

[ˌædmə'reɪʃ(ə)n][baɪ][hɜː(r); hə(r)]['sɪŋgjələ(r)] ['bjuːti] .

admiration	**by**	**her**	**singular**	**beauty**	**.**
钦佩	经过	她	单数	美丽	.

她拥有令人惊艳的美貌，吸引了所有人的目光，引发了人们的惊叹和赞赏。

[ðə; ði] ['ɪntərvlz] [bɪ'twiːn] [hɜː(r); hə(r)] [sək'sesɪv] [ˌriːə'piərəns] [ɪn][ðə; ði] ['iːvnɪŋ] [skaɪ] ,

The	intervals	between	her	successive	reappearances	in	the	evening	sky	,
这	间隔	之间	她	连续	再次出现	在	这	晚上	天空	,

她连续几次出现在傍晚天空中的间隔时间，

['meʒəd] [baɪ][hɜː(r); hə(r)] [sɪ'nɒdɪk] ['pɪəriəd][ɒv; əv] - [deɪz] ,

measured	by	her	synodic	period	of	584	days	,
测量	经过	她	会合	时期	的	-	天	,

以她584天的会合期计算，

[ɑː(r); ə(r)] [sə'fɪʃntli] [lɒŋ] [tuː; tə] [gɪv] [æn; ən] ['elɪmənt] [ɒv; əv] [sə'praɪz] [ænd; ənd] ['nɒv(ə)lti] [tuː; tə] ['evri]

are	sufficiently	long	to	give	an	element	of	surprise	and	novelty	to	every
是	足够	长的	到	给	一个	元素	的	惊喜	和	新奇	到	每一个

[rɪ'tɜːn] [ɒv; əv][səʊ]['dæz(ə)lɪŋ][ə; eɪ] [fə'nɒmɪnən] .

return	of	so	dazzling	a	phenomenon	.
返回	的	所以	耀眼的	一个	现象	.

足够长，每次这种令人眼花缭乱的现象重现时，都能带来惊喜和新奇感。

['iːv(ə)n][ðə; ði] [laɪt] [ɒv; əv][ðə; ði] [fʊl] [muːn] ['sɪlvərɪŋ] [ðə; ði] [triː] [tɒps] [dʌz] [nɒt] ['eksəsaɪz] ['greɪtə(r)]

Even	the	light	of	the	full	moon	silvering	the	tree	tops	does	not	exercise	greater
甚至	这	光	的	这	满的	月亮	镀银	这	树	最高额	做	不是	锻炼	更大的

[ɪn'tʃɑːntmənt] ['əʊvə(r)][ðə; ði][maɪnd][ɒv; əv][ðə; ði] [kən'templətɪv] [əb'zɜːvə(r)] .

enchantment	over	the	mind	of	the	contemplative	observer	.
魅力	超过	这	头脑	的	这	沉思的	观察员	.

即使是皎洁的月光洒在树梢上，也无法比这更能迷惑沉思的观察者。

[ɪn] ['aɪðə(r)][ɒv; əv][hɜː(r); hə(r)] [roʊlz] , [æz; əz] ['mɔːnɪŋ] [ɔː(r)][æz; əz] ['iːvnɪŋ] [stɑː(r)] , ['viːnəs] [hæz; həz][nəʊ]

In	either	of	her	rôles	,	as	morning	or	as	evening	star	,	Venus	has	no
在	任何一个	的	她	角色	,	作为	早晨	或者	作为	晚上	星星	,	金星	有	不

['raɪv(ə)l] .

rival	.
竞争对手	.

无论是作为晨星还是昏星，金星都无可匹敌。

[nəʊ] [fɪkst] [stɑː(r)][kæn; kən][fɔː(r); fə(r)][æn; ən] ['ɪnstənt] [beə(r)][kəm'pærɪs(ə)n] [wɪð] [hɜː(r); hə(r)] .

No	fixed	star	can	for	an	instant	bear	comparison	with	her	.
不	固定的	星星	能	为了	一个	立即的	熊	比较	和	她	.

没有任何一颗恒星能与她相提并论。

[wɒt] [ʃiː; ʃi] [læk] [ɪn] [vɪ'væsəti] [ɒv; əv] [laɪt] — [nʌn] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪts] ['twiŋkl] ,

What	she	lacks	in	vivacity	of	light	—	none	of	the	planets	twinkles	,
什么	她	缺乏	在	活泼	的	光	—	没有任何	的	这	行星	闪烁	,

她缺乏光芒的活力——没有一颗行星会闪烁，

[æz; əz][duː; də][ɔːl][ɒv; əv][ðə; ði] [truː] [stɑːz] — [ɪz][mɔː(r)][ðæn; ðən] ['kɑːmpenseɪtɪd] [baɪ][ðə; ði] [ɪm'pəʊzɪŋ] [saɪz]

as	do	all	of	the	true	stars	—	is	more	than	compensated	by	the	imposing	size
作为	做	全部	的	这	真的	明星	—	是	更多的	比	补偿	经过	这	气势磅礴	尺寸

[ɒv; əv]

of
的

就像所有真正的恒星一样——其庞大的体量足以弥补这一点

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	49	]
[	页	-	]

[第49页]

[hɜː(r); hə(r)] ['gliːmɪŋ] [dɪsk] [ænd; ənd][ðə; ði] ['straɪkɪŋ] ['bjuːti] [ɒv; əv][hɜː(r); hə(r)][klɪə(r)] [læmplaɪk] [reɪz] .

her	gleaming	disk	and	the	striking	beauty	of	her	clear	lamplike	rays	.
她	闪闪发光	磁盘	和	这	引人注目	美丽	的	她	清除	灯状	射线	.

她闪亮的圆盘和她清澈如灯的光芒所展现出的惊人美丽。

[hɜː(r); hə(r)]['kʌlə(r)][ɪz] ['sɪlvəri] [ɔː(r)]['gəʊldən] , [ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [steɪt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ætməsfɪə(r)] ,

Her	color	is	silvery	or	golden	,	according	to	the	state	of	the	atmosphere	,
她	颜色	是	银色	或者	金的	,	根据	到	这	状态	的	这	气氛	,

她的颜色会根据大气状况呈现银色或金色。

[waɪl] [ðə; ði] [dɪ'stɪŋkʃn] [ɒv; əv][hɜː(r); hə(r)] [ə'pɪərəns] [ɪn][ə; eɪ] [dɑːk] [skaɪ][ɪz][səʊ] [greɪt] [ðæt] [nəʊ] [aɪ]

while	the	distinction	of	her	appearance	in	a	dark	sky	is	so	great	that	no	eye
尽管	这	区别	的	她	外貌	在	一个	黑暗的	天空	是	所以	伟大的	那	不	眼睛

[kæn; kən] [rɪ'zɪst] [ɪts] [ə'trækʃ(ə)n] ,

can	resist	its	attraction	,
能	抵抗	它是	景点	,

她在漆黑的夜空中显得如此独特，以至于任何人都无法抗拒它的吸引力。

[ænd; ənd][aɪ][hæv; həv] [nəʊn] [æn; ən] [ˌʌnɪk'spektɪd] [glɪmps] [ɒv; əv] ['vɪːnəs] [tuː; tə] [pʊt] [æn; ən] [end] [tuː; tə]

and	I	have	known	an	unexpected	glimpse	of	Venus	to	put	an	end	to
和	我	有	已知	一个	意外	一瞥	的	金星	到	放	一个	结尾	到

[æn; ən]['ænɪmeɪtɪd] [ˌkɒnvə'seɪʃ(ə)n] [ænd; ənd][dɪ'strækt] ,

an	animated	conversation	and	distract	,
一个	动画	对话	和	转移	,

我曾亲眼目睹过金星的意外出现，它能终结一场热烈的谈话，分散人们的注意力。

[fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [lɒŋ] [taɪm] ,

for	a	long	time	,
为了	一个	长的	时间	,

许久，

[ðə; ði] [ə'tenʃ(ə)n] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['pɑːti] [ɒv; əv] ['leɪdɪz] [ænd; ənd] ['dʒentlmən] [frɒm; frəm][ðə; ði]['səʊʃ(ə)l]

the	attention	of	a	party	of	ladies	and	gentlemen	from	the	social
这	注意力	的	一个	派对	的	女士们	和	先生们	从	这	社会的

[ˌɒkju'peɪʃ(ə)n] [ðæt] [hæd; həd] [brɔːt] [ðem; ðəm] [tə'geðə(r)] .

occupation	that	had	brought	them	together	.
职业	那	有	带来	他们	一起	.

一群因社交活动而相聚的男男女女的关注。

[æz; əz][ə; eɪ] [ˌtelɪ'skɒpɪk] ['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] ['vɪːnəs] [ɪz] [ɪk'siːdɪŋli] [ə'træktɪv] ,

As	a	telescopic	object	Venus	is	exceedingly	attractive	,
作为	一个	伸缩式	目的	金星	是	非常	吸引人的	,

作为望远镜观测目标，金星极具吸引力。

['iːv(ə)n] [wen] [kən'sɪdəd] ['mɪəli] [frɒm; frəm][ðə; ði] [pɔɪnt] [ɒv; əv] [vjuː] [ɒv; əv]['sɪmp(ə)l] ['bjuːti] .

even	when	considered	merely	from	the	point	of	view	of	simple	beauty	.
甚至	什么时候	经过考虑的	仅仅	从	这	观点	的	看法	的	简单的	美丽	.

即使仅仅从简单的美的角度来看。

[bəuθ] ['mɜːkjəri] [ænd; ənd] ['vɪːnəs] , [æz; əz] [ðeɪ] ['træv(ə)l] [ə'baʊt] [ðə; ði] [sʌn] , [ɪg'zɪbɪt] ['feɪzɪz] [laɪk] [ðəʊz]

Both	Mercury	and	Venus	,	as	they	travel	about	the	sun	,	exhibit	phases	like	those
两个都	汞	和	金星	,	作为	他们	旅行	关于	这	太阳	,	展览	阶段	喜欢	那些

[ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] ,

of	the	moon	,
的	这	月亮	,

水星和金星在绕太阳运行时，都会像月亮一样出现盈亏变化。

[bʌt; bət] ['vɪːnəs] , ['biːɪŋ] [mʌtʃ] ['lɑːdʒə(r)][ænd; ənd] [mʌtʃ] ['nɪərə(r)][tuː; tə][ðə; ði] [ɜːθ] [ðæn; ðən] ['mɜːkjəri] ,

but	Venus	,	being	much	larger	and	much	nearer	to	the	earth	than	Mercury	,
但	金星	,	存在	很多	更大的	和	很多	更近	到	这	地球	比	汞	,

但是金星比水星大得多，也离地球近得多，

[ʃəʊz] [hɜː(r); hə(r)] [sək'sesɪv] ['feɪzɪz] [mɔː(r)] [ɪ'fektɪvli] ,

shows	her	successive	phases	more	effectively	,
演出	她	连续	阶段	更多的	有效地	,

更有效地展现了她的各个阶段，

[ænd; ənd] [wen] [ʃi:; ʃi] [ʃaɪnz] [æz; əz][ə; eɪ] [θɪn] ['kres(ə)nt] [ɪn][ðə; ði] ['mɔ:nɪŋ] [ɔ:(r)] ['i:vnɪŋ] ['twaɪlaɪt] ,

and	when	she	shines	as	a	thin	crescent	in	the	morning	or	evening	twilight	,
和	什么时候	她	闪耀	作为	一个	薄的	新月	在	这	早晨	或者	晚上	暮	,

当她在清晨或傍晚的暮色中闪耀，宛如一弯纤细的月牙时，

['əʊnli][ə; eɪ] ['veri] [slaɪt] ['mægnɪfaɪɪŋ] ['paʊə(r)][ɪz] [rɪ'kwaɪəd] [tu:; tə] [ʃəʊ] [ðə; ði] ['sɪkl] [fɔ:m] [ɒv; əv]

only	a	very	slight	magnifying	power	is	required	to	show	the	sickle	form	of
仅有的	一个	非常	轻微	放大	力量	是	必需的	到	展示	这	镰刀	形式	的

[hɜ:(r); hə(r)] [dɪsk] .

her	disk	.
她	磁盘	.

只需很小的放大倍数就能看到她圆盘的镰刀形状。

[ə; eɪ] [rɪ'mɑ:kəb(ə)l] ['dɪfrəns] [bɪ'twi:n] ['vi:nəs]

A	remarkable	difference	between	Venus
一个	卓越	不同之处	之间	金星

金星与金星之间存在显著差异

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	50	]
[	页	-	]

[第50页]

[ænd; ənd] ['mɜ:kjəri] ['kɒmz] [aʊt] [æz; əz] [su:n] [æz; əz][wi:; wi] [ɪg'zæmɪn] [ðə; ði] [ʃeɪp] [ɒv; əv][ðə; ði] ['fɔ:rmərz]

and	Mercury	comes	out	as	soon	as	we	examine	the	shape	of	the	former's
和	汞	来	出去	作为	很快	作为	我们	检查	这	形状	的	这	前任的

['ɔ:bɪt] .

orbit	.
轨道	.

当我们观察前者的轨道形状时，水星就会显现出来。

['vi:nəsɪz] [mi:n] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌn] [ɪz] - , - , - [maɪlz] ,

Venus's	mean	distance	from	the	sun	is	67	,	200	,	000	miles	,
金星的	意思是	距离	从	这	太阳	是	-	,	-	,	-	英里	,

金星到太阳的平均距离为6720万英里。

[ænd; ənd][hɜ:(r); hə(r)] ['ɔ:bɪt] [ɪz][səʊ] ['nɪəli] [ə; eɪ]['sɜ:k(ə)l] , [mʌtʃ] [mɔ:(r)] ['nɪəli] [ðæn; ðən] [ðæt] [ɒv; əv] ['eni]

and	her	orbit	is	so	nearly	a	circle	,	much	more	nearly	than	that	of	any
和	她	轨道	是	所以	几乎	一个	圆圈	,	很多	更多的	几乎	比	那	的	任何

['ʌðə(r)] ['plænɪt] ,

other	planet	,
其他	行星	,

她的轨道非常接近圆形，比任何其他行星的轨道都更接近圆形。

[ðæt] [ɪn][ðə; ði] [kɔ:s] [ɒv; əv][ə; eɪ] [ˌrevə'lu:ʃn] [hɜ:(r); hə(r)] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌn] ['veəriz] [les]

that	in	the	course	of	a	revolution	her	distance	from	the	sun	varies	less
那	在	这	课程	的	一个	革命	她	距离	从	这	太阳	变化	较少的

[ðæn; ðən][ə; eɪ] ['mɪljən] [maɪlz] .

than	a	million	miles	.
比	一个	百万	英里	.

在公转过程中，它与太阳的距离变化不到一百万英里。

[ðə; ði] ['dɪstəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜ:θ] ['veəriz] [θri:] , - , - [maɪlz] , [ænd; ənd] [ðæt] [ɒv; əv] ['mɜ:kjəri] - ,

The	distance	of	the	earth	varies	3	,	000	,	000	miles	,	and	that	of	Mercury	14	,
这	距离	的	这	地球	变化	3	,	-	,	-	英里	,	和	那	的	汞	-	,

- , - .

000	,	000	.
-	,	-	.

地球的距离为 3,000,000 英里，水星的距离为 14,000,000 英里。

[hɜː(r); hə(r)]['pɪəriəd][ɒv; əv] [ˌrevə'luːʃn] , [ɔː(r)][ðə; ði][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv][hɜː(r); hə(r)][jɪə(r)] , [ɪz] - [ɒv; əv]['aʊə(r)]

Her	period	of	revolution	,	or	the	length	of	her	year	,	is	225	of	our
她	时期	的	革命	,	或者	这	长度	的	她	年	,	是	-	的	我们的

[deɪz] .

days	.
天	.

她的革命时期，或者说她的一年，相当于我们的225天。

[wen] [ʃiː; ʃi] ['kɒmz] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [sʌn] [ænd; ənd][ðə; ði] [ɜːθ] [ʃiː; ʃi] [ə'prəʊtʃɪz] [ˌjuː 'es]['nɪərə(r)][ðæn; ðən]

When	she	comes	between	the	sun	and	the	earth	she	approaches	us	nearer	than
什么时候	她	来	之间	这	太阳	和	这	地球	她	方法	我们	更近	比

['eni] ['ʌðə(r)] ['plænɪt] ['evə(r)] [gets] ,

any	other	planet	ever	gets	,
任何	其他	行星	曾经	获得	,

当她运行到太阳和地球之间时，她比任何其他行星都更接近我们。

[ɪk'sept] [ðə; ði] ['æstərɔɪd] ['ɪərɒs] , [hɜː(r); hə(r)] ['dɪstəns] [æt; ət] [sʌtʃ] [taɪmz] ['biːɪŋ] - , - , - [maɪlz] ,

except	the	asteroid	Eros	,	her	distance	at	such	times	being	26	,	000	,	000	miles	,
除了	这	小行星	爱神	,	她	距离	在	这样的	时代	存在	-	,	-	,	-	英里	,

除了小行星爱神星之外，此时它与地球的距离为2600万英里。

[ɔː(r)] [ə'baʊt] [wʌn] ['hʌndrəd] [ænd; ənd] [ten] [taɪmz] [ðə; ði] ['dɪstəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] .

or	about	one	hundred	and	ten	times	the	distance	of	the	moon	.
或者	关于	一	百	和	十	时代	这	距离	的	这	月亮	.

或者大约是地月距离的一百一十倍。

['biːɪŋ] ['nɪərə(r)][tuː; tə][ðə; ði] [sʌn] [ɪn][ðə; ði]['reɪʃiəʊ][ɒv; əv] - [tuː; tə] - ,

Being	nearer	to	the	sun	in	the	ratio	of	67	to	93	,
存在	更近	到	这	太阳	在	这	比率	的	-	到	-	,

距离太阳的距离与太阳的距离之比为 67:93，

['viːnəs] [rɪ'siːvz] ['ɔːlməʊst] [twaɪs] [æz; əz] [mʌtʃ] ['səʊlə(r)] [laɪt] [ænd; ənd] [hiːt] [æz; əz][wiː; wi] [get] ,

Venus	receives	almost	twice	as	much	solar	light	and	heat	as	we	get	,
金星	接收	几乎	两次	作为	很多	太阳的	光	和	热	作为	我们	得到	,

金星接收到的太阳光和热量几乎是我们地球的两倍，

[bʌt; bət] [les] [ðæn; ðən][wʌn] [θɜːd] [æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz] ['mɜːkjəri] [gets] .

but	less	than	one	third	as	much	as	Mercury	gets	.
但	较少的	比	一	第三	作为	很多	作为	汞	获得	.

但还不到水星所获量的三分之一。

[ðeə(r)] [ɪz] ['riːz(ə)n] [tuː; tə] [bɪ'liːv] [ðæt] [hɜː(r); hə(r)]['æksɪs] , [ɪn'sted] [ɒv; əv] ['biːɪŋ] [kən'sɪdərəbli] [ɪn'klaɪnd] ,

There	is	reason	to	believe	that	her	axis	,	instead	of	being	considerably	inclined	,
那里	是	原因	到	相信	那	她	轴	,	反而	的	存在	相当	倾斜	,

有理由相信，她的轴线并非明显倾斜，

[laɪk] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] , [ɪz] [ˌpɜːpən'dɪkjələ(r)] [tuː; tə][ðə; ði] [pleɪn] [ɒv; əv][hɜː(r); hə(r)] ['ɔːbɪt] .

like	that	of	the	earth	,	is	perpendicular	to	the	plane	of	her	orbit	.
喜欢	那	的	这	地球	,	是	垂直	到	这	飞机	的	她	轨道	.

就像地球的轨道一样，它垂直于其轨道平面。

[ðʌs] ['viːnəs] [ˌintrə'djuːsis]

Thus	Venus	introduces
因此	金星	介绍

因此，金星引入了

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	51	]
[	页	-	]

[tuː; tə][ˌjuː 'es] [ə'nʌðə(r)] ['nɒv(ə)lti] [ɪn][ðə; ði] [ɪ'kɒnəmi] [ɒv; əv] [wɜːld] ,

to	us	another	novelty	in	the	economy	of	worlds	,
到	我们	其他	新奇	在	这	经济	的	世界	,

对我们来说，这是世界经济领域的又一新现象。

[fɔː(r); fə(r)] [wɪð] [ə; eɪ] [ˌpɜːpən'dɪkjələ(r)] ['æksɪs][ɒv; əv][rəʊ'teɪʃ(ə)n][ʃiː; ʃi][kæn; kən][hæv; həv][nəʊ] [sək'seʃ(ə)n]

for	with	a	perpendicular	axis	of	rotation	she	can	have	no	succession
为了	和	一个	垂直	轴	的	旋转	她	能	有	不	演替

[ɒv; əv] ['siːz(ə)nz] ,

of	seasons	,
的	季节	,

因为旋转轴垂直于地球，所以地球不会有季节更替。

[nəʊ]['wɪntə(r)][ænd; ənd] ['sʌmə(r)] ['flɪtɪŋ] , [wʌn] [ə'pɒn][ðə; ði] ['ʌðərz] [hiːlz] ,

no	winter	and	summer	flitting	,	one	upon	the	other's	heels	,
不	冬天	和	夏天	飞掠	,	一	之上	这	其他的	高跟鞋	,

没有冬夏交替，一个紧随另一个紧随其后。

[tuː; tə][ænd; ənd][frəʊ] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['nɔːðən] [ænd; ənd] ['sʌðən] ['hemiˌsfiəz] ; [bʌt; bət] , [ɒn][ðə; ði]

to	and	fro	between	the	northern	and	southern	hemispheres	;	but	,	on	the
到	和	弗	之间	这	北方	和	南部	半球	;	但	,	在	这

['kɒntrəri] ,

contrary	,
相反	,

在南北半球之间来回穿梭；但相反，

[hɜː(r); hə(r)][klaɪ'mætɪk] [kən'dɪʃ(ə)nz] [mʌst; məst][biː; bi] [ʌn'tʃeɪndʒəbl] , [ænd; ənd] , [ɒn] ['eni] [pə'tɪkjələ(r)] [pɑːt]

her	climatic	conditions	must	be	unchangeable	,	and	,	on	any	particular	part
她	气候	状况	必须	是	不可改变的	,	和	,	在	任何	特别的	部分

[ɒv; əv][hɜː(r); hə(r)] ['sɜːfɪs] ,

of	her	surface	,
的	她	表面	,

她的气候条件必须保持不变，并且在她表面的任何特定部分，

[ɪk'sept] [fɔː(r); fə(r)]['ləʊk(ə)l] ['kɔːzɪz] [ɒv; əv][ˌveəri'eɪʃ(ə)n] , [ðə; ði] ['weðə(r)] [rɪ'meɪnz] [ðə; ði] [seɪm] [ðə; ði] [jɪə(r)]

except	for	local	causes	of	variation	,	the	weather	remains	the	same	the	year
除了	为了	当地的	原因	的	变化	,	这	天气	遗迹	这	相同的	这	年

[ə'raʊnd] .

around	.
大约	.

除了局部因素造成的差异外，天气常年保持不变。

[səʊ] , [æz; əz][fɑː(r)][æz; əz] ['temprətʃə(r)] [ɪz] [kən'sɜːnd] , ['viːnəs] [meɪ] [hæv; həv] [tuː] ['riːdʒənz][ɒv; əv]

So	,	as	far	as	temperature	is	concerned	,	Venus	may	have	two	regions	of
所以	,	作为	远的	作为	温度	是	担心的	,	金星	可能	有	二	地区	的

[pə'petʃuəl] ['wɪntə(r)] ,

perpetual	winter	,
永久	冬天	,

因此，就温度而言，金星可能存在两个永久冬季区域。

[wʌn] [ə'raʊnd] [iːtʃ] [pəʊl] ; [tuː] [belts] [ɒv; əv] [pə'petʃuəl] [sprɪŋ] [ɪn][ðə; ði] ['ʌpə(r)] ['mɪd(ə)l] ['lætɪtˌuːdz] ,

one	around	each	pole	;	two	belts	of	perpetual	spring	in	the	upper	middle	latitudes	,
一	大约	每个	极	;	二	腰带	的	永久	春天	在	这	上	中间	纬度	,

两极周围各有一条；中高纬度地区有两条常年春暖花带。

[wʌn][ɒn] [iːtʃ] [saɪd][ɒv; əv][ðə; ði][ɪ'kweɪtə(r)] ;

one	on	each	side	of	the	equator	;
一	在	每个	边	的	这	赤道	;

赤道两侧各一个；

[ænd; ənd][wʌn] [zəʊn] [ɒv; əv] [pə'petʃuəl] ['sʌmə(r)] ['ɔkjupaiŋ] [ðə; ði] [ˌekwə'tɔːriəl] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]

and	one	zone	of	perpetual	summer	occupying	the	equatorial	portion	of	the
和	一	区	的	永久	夏天	占领	这	赤道	部分	的	这

['plænɪt] .

planet	.
行星	.

地球赤道附近存在一个永久夏季区域。

[bʌt; bət] , [ɒv; əv] [kɔːs] , [ðiːz] ['siːzən(ə)l] [tɜːmz] [duː; də] [nɒt] ['strɪktli] [ə'plai] [tuː; tə] ['viːnəs] ,

But	,	of	course	,	these	seasonal	terms	do	not	strictly	apply	to	Venus	,
但	,	的	课程	,	这些	季节性	条款	做	不是	严格	申请	到	金星	,

当然，这些季节性术语并不完全适用于金星。

[ɪn][ðə; ði] [sens] [ɪn] [wɪtʃ] [wiː; wi] [ɪm'plɔɪ] [ðem; ðəm][ɒn][ðə; ði] [ɜːθ] ,

in	the	sense	in	which	we	employ	them	on	the	earth	,
在	这	感觉	在	哪个	我们	采用	他们	在	这	地球	,

就我们在地球上使用它们的方式而言，

[fɔː(r); fə(r)] [wɪð] [ˌjuː 'es] [sprɪŋ] [ɪz] ['kærəktəˌraɪzd] ['rɑːðə(r)][baɪ][ðə; ði] [tʃeɪndʒ] [ɪn][ðə; ði] ['kwɒntəti] [ɒv; əv]

for	with	us	spring	is	characterized	rather	by	the	change	in	the	quantity	of
为了	和	我们	春天	是	特征化的	相当	经过	这	改变	在	这	数量	的

[hiːt] [ænd; ənd] ['ʌðə(r)] [ˌætməs'ferɪk] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] ['wɪtnəsiz] [ðæn; ðən][baɪ][ə; eɪ] ['sɜːt(ə)n] [fɪkst]

heat	and	other	atmospheric	conditions	that	it	witnesses	than	by	a	certain	fixed
热	和	其他	大气	状况	那	它	证人	比	经过	一个	肯定	固定的

[ænd; ənd][ɪn'veəriəb(ə)l] ['temprətʃə(r)] .

and	invariable	temperature	.
和	不变的	温度	.

对我们来说，春天的特征与其说是某个固定不变的温度，不如说是热量和其他大气条件的变化。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	52	]
[	页	-	]

[第52页]

[tuː; tə][sʌm; səm][maɪndz][ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [ə'pɪə(r)] ['veri] [ˌʌndɪ'zaɪərəb(ə)l] , [frɒm; frəm][ðə; ði] [pɔɪnt] [ɒv; əv] [vjuː]

To	some	minds	it	may	appear	very	undesirable	,	from	the	point	of	view
到	一些	思想	它	可能	出现	非常	不理想的	,	从	这	观点	的	看法

[ɒv; əv] ['ænɪmeɪt] [ɪg'zɪstəns] ,

of	animate	existences	,
的	动画	存在	,

从生命体的角度来看，有些人可能觉得这非常不可取。

[ðæt] [ðeə(r)] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi][nəʊ] [ˌɔːltə'neɪʃn] [ɒv; əv] ['siːz(ə)nz] [ɒn][ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['plænɪt] ,

that	there	should	be	no	alternation	of	seasons	on	the	surface	of	a	planet	,
那	那里	应该	是	不	交替	的	季节	在	这	表面	的	一个	行星	,

行星表面不应该有季节更替，

[bʌt; bət] , [ɪn'sted] , [fɪkst] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ɒv; əv] ['klaɪmət] ;

but	,	instead	,	fixed	conditions	of	climate	;
但	,	反而	,	固定的	状况	的	气候	;

相反，气候条件是固定的；

[jet] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [nɒt] [klɪə(r)] [ðæt] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [steɪt] [ɒv; əv] [ə'feəz] [mait] [nɒt] [biː; bi] ['prefrəb(ə)l] [tuː; tə] [ðæt]

yet	it	is	not	clear	that	such	a	state	of	affairs	might	not	be	preferable	to	that
然而	它	是	不是	清除	那	这样的	一个	状态	的	事务	可能	不是	是	优选	到	那

[wɪð] [wɪtʃ] [wiː; wi][ɑː(r); ə(r)][fə'mɪliə(r)] .

with	which	we	are	familiar	.
和	哪个	我们	是	熟悉的	.

然而，这种状况是否比我们所熟悉的状况更好，目前尚不清楚。

['i:v(ə)n][ɒn][ðə; ði] [ɜ:θ] , [wi:; wi][faɪnd] [ðæt] ['trɒpɪk(ə)l]['ri:dʒənz] , [weə(r)] [ðə; ði] ['si:zən(ə)l] ['tʃeɪndʒɪz] [ɑ:(r); ə(r)]

Even	on	the	earth	,	we	find	that	tropical	regions	,	where	the	seasonal	changes	are
甚至	在	这	地球	,	我们	寻找	那	热带	地区	,	在哪里	这	季节性	变化	是

[kəm'pærətɪvli] ['mɒdərət] ,

comparatively	moderate	,
比较	缓和	,

即使在地球上，我们也发现，季节变化相对温和的热带地区，

['prez(ə)nt] ['meni] [ət'rækʃnz] [ænd; ənd] [əd'væntɪdʒ] [ɪn]['kɒntrɑ:st] [wɪð] [ðə; ði]['vaɪələnt][ænd; ənd]['ɒf(ə)n]

present	many	attractions	and	advantages	in	contrast	with	the	violent	and	often
展示	许多	景点	和	优势	在	对比	和	这	暴力	和	经常

[dɪ'strʌktɪv] [vɪ'sɪsɪtju:dz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['tempərət] [zəʊnz] ,

destructive	vicissitudes	of	the	temperate	zones	,
破坏性的	变迁	的	这	温带	区域	,

与温带地区剧烈且往往具有破坏性的变迁相比，这里展现出许多吸引力和优势。

[ænd; ənd]['neɪtʃə(r)][hæz; həz] [ʃəʊn] [ˌju: 'es] , [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] [peɪl] [ɒv; əv]['aʊə(r)] [əʊn] ['plænɪt] ,

and	nature	has	shown	us	,	within	the	pale	of	our	own	planet	,
和	自然	有	所示	我们	,	之内	这	苍白	的	我们的	自己的	行星	,

大自然已经向我们展示，在我们自己的星球范围内，

[ðæt] [ʃi:; ʃi][ɪz]['keɪpəb(ə)l][ɒv; əv] ['brɪŋɪŋ] [fɔ:θ] ['hɑ:vist] [ɒv; əv] [fru:t] [ænd; ənd] [greɪn] [wɪ'ðaʊt] [ðə; ði]

that	she	is	capable	of	bringing	forth	harvests	of	fruit	and	grain	without	the
那	她	是	有能力的	的	带来	前进	收获	的	水果	和	粮食	没有	这

['stɪmjələs] [ɒv; əv] [ɔ:l'tɜ:nət] [frɒst] [ænd; ənd] ['sʌnʃaɪn] .

stimulus	of	alternate	frost	and	sunshine	.
刺激	的	备用	霜	和	阳光	.

她无需霜冻和阳光交替的刺激，也能收获水果和谷物。

['i:v(ə)n]['ʌndə(r)][ðə; ði] [reɪn] [ɒv; əv] [pə'petʃuəl] ['sʌmə(r)] [ðə; ði] ['fi:ldz] [ænd; ənd] [tri:z] [faɪnd] [taɪm] [ænd; ənd]

Even	under	the	reign	of	perpetual	summer	the	fields	and	trees	find	time	and
甚至	在下面	这	在位	的	永久	夏天	这	字段	和	树木	寻找	时间	和

[ˌɒpə'tju:nəti] [tu:; tə] [rest] [ænd; ənd] [rɪ'stɔ:(r)] [ðeə(r)] [prə'dʌktɪv] ['fɔ:sɪz] .

opportunity	to	rest	and	restore	their	productive	forces	.
机会	到	休息	和	恢复	他们的	生产力	力量	.

即使在永恒的夏季统治下，田野和树木也能找到时间和机会休息，恢复其生产力。

[ðə; ði][ˌsɜ:kjə'lærəti][ɒv; əv] ['vi:nəsɪz] ['ɔ:bɪt] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['kɒnsɪkwəntli] [ˌɪnsɪg'nɪfɪkənt] [tʃeɪndʒ] [ɪn][ðə; ði]

The	circularity	of	Venus's	orbit	,	and	the	consequently	insignificant	change	in	the
这	圆	的	金星的	轨道	,	和	这	最后	微不足道	改变	在	这

[sʌnz] ['dɪstəns] [ænd; ənd] ['hi:tɪŋ] [ɪ'fekt] ,

sun's	distance	and	heating	effect	,
太阳的	距离	和	加热	影响	,

金星轨道呈圆形，因此太阳距离和加热效应的变化微乎其微。

[ɑ:(r); ə(r)] ['ʌðə(r)] ['elɪmənts] [tu:; tə][bi:; bi] [kən'sɪdəd] [ɪn] ['estɪmeɪtɪŋ] [ðə; ði]

are	other	elements	to	be	considered	in	estimating	the
是	其他	元素	到	是	经过考虑的	在	估算	这

在估算时还需要考虑其他因素。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	53	]
[	页	-	]

[第53页]

['sɪŋgjələ(r)] ['kɒnstənsi] [ɪn][ðə; ði][ˌɒpə'reɪʃ(ə)n][ɒv; əv]['nætʃ(ə)rəl]['eɪdʒənsiz] [ə'pɒn] [ðæt] ['ɪntrəstɪŋ] ['plænɪt] ,

singular	constancy	in	the	operation	of	natural	agencies	upon	that	interesting	planet	,
单数	恒常	在	这	手术	的	自然的	机构	之上	那	有趣的	行星	,

[wɪtʃ] ,

which	,
哪个	,

那颗有趣的星球上，自然力量的运作呈现出一种独特的恒定性，那就是：

[twɪn] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] [ðəʊ] [ˌaɪ ˈtiː][biː; bi][ɪn]['stætʃə(r)] , [ɪz] ['evɪdəntli] [nɒt] [ɪts] [twɪn] [ɪn] ['temprəmənt]

twin	of	the	earth	though	it	be	in	stature	,	is	evidently	not	its	twin	in	temperament
双	的	这	地球	尽管	它	是	在	身材	,	是	显然	不是	它是	双	在	气质

.

:

.

虽然外形与地球相似，但性情显然并非地球的孪生兄弟。

[ænd; ənd][nekst][æz; əz][tuː; tə][ðə; ði][ɔːl] - [ɪmˈpɔːt(ə)nt] ['kwestʃən] [ɒv; əv] ['ætməsfɪə(r)] .

And	next	as	to	the	all	-	important	question	of	atmosphere	.
和	下一个	作为	到	这	全部	-	重要的	问题	的	气氛	.

接下来是至关重要的大气层问题。

[ɪn] [wɒt] [prɪˈsiːdz] , [ðə; ði] ['prez(ə)ns] [ɒv; əv][æn; ən] ['ætməsfɪə(r)] [hæz; həz] [biːn] [ə'sjuːmd] , [ænd; ənd] ,

In	what	precedes	,	the	presence	of	an	atmosphere	has	been	assumed	,	and	,
在	什么	之前	,	这	在场	的	一个	气氛	有	到过	假定	,	和	,

['fɔːtʃənətli] ,

fortunately	,
幸运的是	,

前面的论述都假定了大气层的存在，幸运的是，

[ðeə(r)] [ɪz] ['veri] [kənˈvɪnsɪŋ] ['evɪdəns] , [bəuθ] ['vɪʒuəl] [ænd; ənd] [ˌspektrə'skɒpɪk] ,

there	is	very	convincing	evidence	,	both	visual	and	spectroscopic	,
那里	是	非常	令人信服的	证据	,	两个都	视觉的	和	光谱学	,

有非常令人信服的证据，包括视觉证据和光谱证据。

[ðæt] ['viːnəs] [ɪz] [wel] [ænd; ənd] [ə'bʌndəntli] [sə'plaɪd] [wɪð] [eə(r)] ,

that	Venus	is	well	and	abundantly	supplied	with	air	,
那	金星	是	出色地	和	大量	供应	和	空气	,

金星拥有充足且丰富的空气。

[baɪ] [wɪtʃ] [ˌaɪ ˈtiː][ɪz][nɒt] [ment] [ðæt] ['viːnəsɪz] [eə(r)][ɪz] [prɪˈsaɪsli] [laɪk] [ðə; ði]['mɪkstʃə(r)][ɒv; əv]['ɒksɪdʒən]

by	which	it	is	not	meant	that	Venus's	air	is	precisely	like	the	mixture	of	oxygen
经过	哪个	它	是	不是	意思是	那	金星的	空气	是	恰恰	喜欢	这	混合物	的	氧

[ænd; ənd]['naɪtrədʒən] ,

and	nitrogen	,
和	氮	,

但这并不意味着金星的大气成分与氧气和氮气的混合物完全相同。

[wɪð] [ə; eɪ] [fjuː] ['ʌðə(r)] ['gæsɪz] , [wɪtʃ] [wiː; wi] [briːð] [ænd; ənd] [kɔːl] [baɪ] [ðæt] [neɪm] .

with	a	few	other	gases	,	which	we	breathe	and	call	by	that	name	.
和	一个	很少	其他	气体	,	哪个	我们	呼吸	和	称呼	经过	那	姓名	.

以及其他一些我们呼吸并称之为气体的气体。

[ɪn][fækt] ,

In	fact	,
在	事实	,

实际上，

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] ['eksələnt] ['riːz(ə)nz] [fɔː(r); fə(r)] ['θɪŋkɪŋ] [ðæt] [ðə; ði] ['ætməsfɪə(r)] [ɒv; əv] ['viːnəs] ['difəz]

there	are	excellent	reasons	for	thinking	that	the	atmosphere	of	Venus	differs
那里	是	出色的	原因	为了	思维	那	这	气氛	的	金星	不同

[frɒm; frəm][ðə; ði] ['ɜːrθs] [kwaɪt] [æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz][sʌm; səm][ɒv; əv][hɜː(r); hə(r)]['ʌðə(r)] [ˌkærəktə'rɪstɪks]

from	the	earth's	quite	as	much	as	some	of	her	other	characteristics
从	这	地球的	相当	作为	很多	作为	一些	的	她	其他	特征

['dɪfə(r)][frɒm; frəm] [ðəʊz] [ɒv; əv]['aʊə(r)]['plænɪt] .

differ	from	those	of	our	planet	.
不同	从	那些	的	我们的	行星	.

有充分的理由认为，金星的大气层与地球的大气层截然不同，就像金星的其他一些特征与地球截然不同一样。

[bʌt; bət] , [haʊ'evə(r)] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] ['veəri] [frɒm; frəm]['aʊəz][ɪn][ˌkɒnstɪ'tjuːʃ(ə)n] , [ðə; ði] ['ætməsfɪə(r)] [ɒv; əv]

But	,	however	it	may	vary	from	ours	in	constitution	,	the	atmosphere	of
但	,	然而	它	可能	各不相同	从	我们的	在	宪法	,	这	气氛	的

['viːnəs] [kən'teɪnz] ['wɔːtə(r)]['veɪpə(r)] ,

Venus	contains	water	vapor	,
金星	包含	水	汽	,

但是，尽管金星的大气层与我们的大气层组成有所不同，但它的大气层中含有水蒸气。

[ænd; ənd][ɪz] [ɪk'siːdɪŋli] [ə'bʌndənt] .

and	is	exceedingly	abundant	.
和	是	非常	丰富	.

而且数量极其丰富。

['lɪs(ə)n] [tuː; tə] [prə'fesə(r)] [jʌŋ] :

Listen	to	Professor	Young	:
听	到	教授	年轻的	:

请听杨教授的讲解：

" [ɪts] [['viːnəsɪz]] ['ætməsfɪə(r)] [ɪz] ['prɒbəbli]

"	Its	[	Venus's	]	atmosphere	is	probably
"	它是	[	金星的	]	气氛	是	大概

“它的（金星的）大气层可能

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	54	]
[	页	-	]

[第54页]

[frɒm; frəm][wʌn][ænd; ənd][ə; eɪ][hɑːf][tuː; tə] [tuː] [taɪmz] [æz; əz] [ɪk'stensɪv] [ænd; ənd][æz; əz] [dens] [æz; əz]

from	one	and	a	half	to	two	times	as	extensive	and	as	dense	as
从	一	和	一个	一半	到	二	时代	作为	广泛的	和	作为	稠密	作为

['aʊə(r)] [əʊn] ,

our	own	,
我们的	自己的	,

比我们自己的范围和密度高出1.5到2倍，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['spektrəskəʊp] [ʃəʊz] ['evɪdəns] [ɒv; əv][ðə; ði] ['prez(ə)ns] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)]['veɪpə(r)][ɪn][ˌaɪ 'tiː] .

and	the	spectroscope	shows	evidence	of	the	presence	of	water	vapor	in	it	.
和	这	光谱仪	演出	证据	的	这	在场	的	水	汽	在	它	.

光谱仪显示其中存在水蒸气。

" [ænd; ənd] [prɒf] . ['wɪljəm] [siː] . ['pɪkərɪŋ] ,

"	And	Prof	.	William	C	.	Pickering	,
"	和	教授	.	威廉	C	.	皮克林	,

“还有威廉·C·皮克林教授，

['beɪsɪŋ] [hɪz; ɪz] ['steɪtmənt] [ɒn][ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv] [ˌɑːbzər'veɪʃənz] [æt; ət][ðə; ði] ['maʊntən] [əb'zɜːvətri]

basing	his	statement	on	the	result	of	observations	at	the	mountain	observatory
立足	他的	陈述	在	这	结果	的	观察	在	这	山	天文台

[ɒv; əv] [ˌærɪ'kiːpə] , [sez] :

of	Arequipa	,	says	:
的	阿雷基帕	,	说道	:

他根据阿雷基帕山地天文台的观测结果发表声明称：

" [wiː; wi] [meɪ] [fiːl] ['riːz(ə)nəbli] ['sɜːt(ə)n] [ðæt] [æt; ət][ðə; ði] ['plænɪts] [['viːnəsɪz]] ['sɜːfɪs] [ðə; ði] ['densəti]

"	We	may	feel	reasonably	certain	that	at	the	planet's	[	Venus's	]	surface	the	density
"	我们	可能	感觉	合理	肯定	那	在	这	行星的	[	金星的	]	表面	这	密度

[ɒv; əv][ɪts] ['ætməsfɪə(r)] [ɪz] ['meni] [taɪmz] [ðæt] [ɒv; əv]['aʊə(r)] [əʊn] .

of	its	atmosphere	is	many	times	that	of	our	own	.
的	它是	气氛	是	许多	时代	那	的	我们的	自己的	.

“我们可以相当肯定，金星表面的大气密度是我们地球大气密度的许多倍。

" [wiː; wi][duː; də][nɒt][hæv; həv][tuː; tə][dɪ'pend][ə'pɒn][ðə; ði]['spektrəskəʊp][fɔː(r); fə(r)]['evɪdəns][ðæt]

"	We	do	not	have	to	depend	upon	the	spectroscope	for	evidence	that
"	我们	做	不是	有	到	依赖	之上	这	光谱仪	为了	证据	那

['viːnəs][hæz; həz][ə; eɪ][dens]['ætməsfɪə(r)] ,

Venus	has	a	dense	atmosphere	,
金星	有	一个	稠密	气氛	,

“我们不必依赖光谱仪来证明金星拥有浓密的大气层，

[fɔː(r); fə(r)][wiː; wi][kæn; kən] , [ɪn][ə; eɪ]['mænə(r)] , [siː][hɜː(r); hə(r)]['ætməsfɪə(r)] ,

for	we	can	,	in	a	manner	,	see	her	atmosphere	,
为了	我们	能	,	在	一个	方式	,	看	她	气氛	,

因为我们可以从某种程度上感受到她的氛围。

[ɪn]['kɒnsɪkwəns][ɒv; əv][ɪts][rɪ'fræktɪv]['ækʃ(ə)n][ə'pɒn][ðə; ði]['sʌnlaɪt][ðæt][straɪks]['ɪntuː][ˌaɪ 'tiː][nɪə(r)]

in	consequence	of	its	refractive	action	upon	the	sunlight	that	strikes	into	it	near
在	结果	的	它是	折射	行动	之上	这	阳光	那	罢工	进入	它	靠近

[ðə; ði][edʒ][ɒv; əv][ðə; ði]['plænɪts][gləʊb] .

the	edge	of	the	planet's	globe	.
这	边缘	的	这	行星的	地球	.

这是由于它对照射到行星球体边缘附近的阳光产生折射作用所致。

[ðɪs][ɪˌluːmɪ'neɪʃn][ɒv; əv]['viːnəsɪz]['ætməsfɪə(r)][ɪz]['witnis][bəuθ][wen][ʃiː; ʃi][ɪz]['nɪəli][bɪ'twiːn]

This	illumination	of	Venus's	atmosphere	is	witnessed	both	when	she	is	nearly	between
这	照明	的	金星的	气氛	是	目击者	两个都	什么时候	她	是	几乎	之间

[ðə; ði][sʌn][ænd; ənd][ðə; ði][ɜːθ] ,

the	sun	and	the	earth	,
这	太阳	和	这	地球	,

当金星运行到太阳和地球之间附近时，都能观测到金星大气层被照亮的现象。

[ænd; ənd][wen] , ['biːɪŋ][ɪg'zæktli][bɪ'twiːn][ðem; ðəm] , [ʃiː; ʃi][ə'pɪəz][ɪn][ˌsɪlu'et][ə'genst][ðə; ði]

and	when	,	being	exactly	between	them	,	she	appears	in	silhouette	against	the
和	什么时候	,	存在	确切地	之间	他们	,	她	出现	在	轮廓	反对	这

['səʊlə(r)][dɪsk] .

solar	disk	.
太阳的	磁盘	.

当她正好位于两者之间时，她的身影便出现在太阳圆盘的背景下。

['djʊərɪŋ][ə; eɪ]['trænzɪt][ɒv; əv][ðɪs][kaɪnd] , [ɪn] - , ['meni][əb'zɜːrvər] , [ænd; ənd][ðə; ði]['prez(ə)nt]['raɪtə(r)]

During	a	transit	of	this	kind	,	in	1882	,	many	observers	,	and	the	present	writer
期间	一个	交通	的	这	种类	,	在	-	,	许多	观察员	,	和	这	展示	作家

[wɒz; wəz][wʌn] ,

was	one	,
曾是	一	,

1882年，在一次类似的凌日事件中，许多观察者，包括笔者在内，

[sɔː][ə; eɪ][braɪt][ˌætməs'ferɪk][baʊ; bəʊ]['edʒɪŋ][ə; eɪ][pɑːt][ɒv; əv][ðə; ði][sə'kʌmfərəns][ɒv; əv]['viːnəs]

saw	a	bright	atmospheric	bow	edging	a	part	of	the	circumference	of	Venus
锯	一个	明亮的	大气	弓	边缘	一个	部分	的	这	圆周	的	金星

[wen][ðə; ði]['plænɪt]

when	the	planet
什么时候	这	行星

当金星行星运行时，人们观测到金星部分圆周边缘出现了一道明亮的弧形大气环。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	55	]
[	页	-	]

[wɒz; wəz] ['muːvɪŋ] [ə'pɒn] [ðə; ðɪ] [feɪs] [ɒv; əv] [ðə; ðɪ] [sʌn] — [ə; eɪ] [məʊst] ['bjuːtɪf(ə)l] [ænd; ənd] [ɪm'presɪv]
was moving upon the face of the sun — a most beautiful and impressive
曾是 移动 之上 这 脸 的 这 太阳 — 一个 最多 美丽的 和 感人的
['spektək(ə)l] .
spectacle .
奇观 .

它在太阳表面移动——这是一幅非常美丽、令人印象深刻的景象。

['iːv(ə)n] [mɔː(r)] ['kjʊəriəs] [ɪz] [æn; ən] [ˌɒbzə'veɪʃ(ə)n] [meɪd] [ɪn] - [baɪ] [prɒf] . [siː] . [es] . ['laɪmən] ,
Even more curious is an observation made in 1866 by Prof . C . S . Lyman ,
甚至 更多的 好奇的 是 一个 观察 制成 在 - 经过 教授 . C . S . 莱曼 ,

更令人好奇的是，C.S.莱曼教授在1866年做出的一项观察：

[ɒv; əv] [jeɪl] ['kɒlɪdʒ] , [huː] , [wen] ['viːnəs] [wɒz; wəz] ['veri] [nɪə(r)] [ðə; ðɪ] [sʌn] ,
of Yale College , who , when Venus was very near the sun ,
的 耶鲁大学 大学 , WHO , 什么时候 金星 曾是 非常 靠近 这 太阳 ,

耶鲁学院的某位学者，在金星非常接近太阳的时候，

[sɔː] [hɜː(r); hə(r)] ['ætməsfɪə(r)] [ɪn] [ðə; ðɪ] [fɔːm] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['luːmɪnəs] [rɪŋ] .
saw her atmosphere in the form of a luminous ring .
锯 她 气氛 在 这 形式 的 一个 发光的 戒指 .

我看到她的气息以发光环的形式呈现。

[ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] ['fʊlə(r)] [ˌeksplə'neɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðɪs] [ə'pɪərəns] [meɪ] [biː; bi] [ɒv; əv] ['ɪntrəst] .
A little fuller explanation of this appearance may be of interest .
一个 小的 更丰满 解释 的 这 外貌 可能 是 的 兴趣 .

对此现象进行更详细的解释或许会有人感兴趣。

[wen] [ə'prəʊtʃɪŋ] [ɪn'fɪəriə(r)] [kən'dʒʌŋkʃ(ə)n] — [ai] . [iː] . , ['pɑːsɪŋ] [bɪ'twiːn] [ðə; ðɪ] [ɜːθ] [ænd; ənd] [sʌn]
When approaching inferior conjunction — i . e . , passing between the earth and sun
什么时候 接近 下 连词 — 我 . e . , 通过 之间 这 地球 和 太阳
— ['viːnəs] [ə'pɪəz] , [wɪð] [ə; eɪ] ['telɪskəʊp] ,
— Venus appears , with a telescope ,
— 金星 出现 , 和 一个 望远镜 ,

当金星接近下合点——即运行到地球和太阳之间——时，用望远镜可以看到金星。

[ɪn] [ðə; ðɪ] [ʃeɪp] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['veri] [θɪn] ['kres(ə)nt] .
in the shape of a very thin crescent .
在 这 形状 的 一个 非常 薄的 新月 .

形状像一弯很细的新月。

[prə'fesə(r)] ['laɪmən] [wɒtʃt] [ðɪs] ['kres(ə)nt] , [bɪ'kʌmɪŋ] ['nærəʊə(r)] [deɪ] ['ɑːftə(r)] [deɪ] [æz; əz] [ˌaɪ 'tiː]
Professor Lyman watched this crescent , becoming narrower day after day as it
教授 莱曼 观看 这 新月 , 成为 较窄 天 后 天 作为 它
[ɐpɹ'əʊtʃt] [ðə; ðɪ] [sʌn] ,
approached the sun ,
接近 这 太阳 ,

莱曼教授观察着这轮新月，它随着日渐靠近太阳而一天比一天窄。

[ænd; ənd] ['nəʊtɪst] [ðæt] [ɪts] [iks'tremitis] ['grædʒuəli] [ɪk'stendɪd] [ðəm'selvz] [bɪ'jɒnd] [ðə; ðɪ] ['lɪmɪts] [ɒv; əv]
and noticed that its extremities gradually extended themselves beyond the limits of
和 注意到 那 它是 四肢 逐步地 扩展 他们自己 超过 这 限制 的
[ə; eɪ] ['semisɜːk(ə)l] ,
a semicircle ,
一个 半圆 ,

并注意到它的两端逐渐超出了半圆的界限，

['bendɪŋ] [tuː; tə] [miːt] [wʌn] [ə'nʌðə(r)] [ɒn][ðə; ði] ['ɒpəzɪt] [saɪd][ɒv; əv][ðə; ði][ɪn'vɪzəb(ə)l][dɪsk][ɒv; əv][ðə; ði]

bending	**to**	**meet**	**one**	**another**	**on**	**the**	**opposite**	**side**	**of**	**the**	**invisible**	**disk**	**of**	**the**
弯曲	到	见面	一	其他	在	这	对面的	边	的	这	无形的	磁盘	的	这

['plænɪt] ,

planet	**,**
行星	,

弯下腰，在行星无形圆盘的另一侧相遇。

[ʌn'tɪl] , [æt; ət][leŋkθ; leŋθ] , [ðeɪ] [dɪd] [miːt] , [ænd; ənd][hiː; hi] [bɪ'held] [ə; eɪ] [kəm'pliːt] [rɪŋ] [ɒv; əv] ['sɪlvəri]

until	**,**	**at**	**length**	**,**	**they**	**did**	**meet**	**,**	**and**	**he**	**beheld**	**a**	**complete**	**ring**	**of**	**silvery**
直到	,	在	长度	,	他们	做过	见面	,	和	他	观看	一个	完全的	戒指	的	银色

[laɪt] ,

light	**,**
光	,

直到最后，他们终于相遇了，他看到一圈完整的银色光环。

[ɔːl] [ðæt] [rɪ'meɪnd] ['vɪzəb(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði]['plænɪt] ['viːnəs] !

all	**that**	**remained**	**visible**	**of**	**the**	**planet**	**Venus**	**!**
全部	那	剩余	可见的	的	这	行星	金星	!

金星上所有可见的部分!

[ðə; ði] [rɪŋ] [wɒz; wəz] , [ɒv; əv] [kɔːs] ,

The	**ring**	**was**	**,**	**of**	**course**	**,**
这	戒指	曾是	,	的	课程	,

那枚戒指当然是.....

[ðə; ði] [ɪ'luːmɪneɪtɪd] ['ætməsfɪə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði]['plænɪt] [rɪ'fræktɪŋ] [ðə; ði] ['sʌnlaɪt] [ɒn][ɔːl] [saɪdz] [ə'raʊnd]

the	**illuminated**	**atmosphere**	**of**	**the**	**planet**	**refracting**	**the**	**sunlight**	**on**	**all**	**sides**	**around**
这	照明	气氛	的	这	行星	折射	这	阳光	在	全部	侧面	大约

[ðə; ði] [əʊ'peɪk] [gləʊb] .

the	**opaque**	**globe**	**.**
这	不透明	地球	.

行星被照亮的大气层将阳光折射到不透明球体的各个方向。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	**Pg**	**56**	**]**
[	页	-	]

[第56页]

[ɪn] - [em] . ['flæməˌriən] ['witnis] [ðə; ði] [seɪm] [fə'nɒmɪnən] [ɪn]['sɪmələ(r)] ['sɜːkəmstənsɪz] .

In	**1874**	**M**	**.**	**Flammarion**	**witnessed**	**the**	**same**	**phenomenon**	**in**	**similar**	**circumstances**	**.**
在	-	M	.	弗拉马里翁	目击者	这	相同的	现象	在	相似的	情况	.

1874 年，弗拉马利翁先生在类似情况下目睹了同样的现象。

[wʌn] [meɪ] [wel] ['envi] [ðəʊz] [huː] [hæv; həv][hæd; həd][ðə; ði] [gʊd] ['fɔːtʃuːn] [tuː; tə][bɪ'həʊld] [ðɪs]

One	**may**	**well**	**envy**	**those**	**who**	**have**	**had**	**the**	**good**	**fortune**	**to**	**behold**	**this**
一	可能	出色地	嫉妒	那些	WHO	有	有	这	好的	财富	到	看哪	这

['spektək(ə)l] — [tuː; tə] ['æktʃuəli] [siː] ,

spectacle	**—**	**to**	**actually**	**see**	**,**
奇观	—	到	实际上	看	,

那些有幸目睹这一奇观的人，或许会羡慕不已——亲眼目睹这一切的人。

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː][wɜː(r); wə(r)] ,

as	**it**	**were**	**,**
作为	它	是	,

仿佛是这样，

[ðə; ði][eə(r)] [ðæt] [ðə; ði] [ɪn'hæbətənt] [ɒv; əv] [ə'nʌðə(r)] [wɜ:ld] [ɑ:(r); ə(r)] ['bri:ðɪŋ] [ænd; ənd] ['meɪkɪŋ]

the	air	that	the	inhabitants	of	another	world	are	breathing	and	making
这	空气	那	这	居民	的	其他	世界	是	呼吸	和	制作

['rezənənt] [wɪð] [ɔ:l][ðə; ði] [ˌmʌltɪ'tju:dɪnəs] [saʊndz] [ænd; ənd] ['vɔɪsɪz] [ðæt] [ə'kʌmpəni] [ɪn'telɪdʒənt] [laɪf] .

resonant	with	all	the	multitudinous	sounds	and	voices	that	accompany	intelligent	life	.
共振	和	全部	这	众多	声音	和	声音	那	陪伴	聪明的	生活	.

另一个世界的居民呼吸的空气，充满了智慧生命所发出的各种声音和语调。

[bʌt; bət] [pə'hæps] [sʌm; səm] ['ridər] [wɪl] [prɪ'fɜ:(r)][tu:; tə] [θɪŋk] [ðæt] ['i:v(ə)n] [ðəʊ] [æn; ən] ['ætməsfɪə(r)]

But	perhaps	some	readers	will	prefer	to	think	that	even	though	an	atmosphere
但	也许	一些	读者	将要	更喜欢	到	思考	那	甚至	尽管	一个	气氛

[ɪz] [ðeə(r)] ,

is	there	,
是	那里	,

但或许有些读者会更愿意认为，即使存在这种氛围，

[ðeə(r)] [ɪz] [nəʊ] [wʌn] [tu:; tə] [bri:ð] [ˌaɪ 'ti:] .

there	is	no	one	to	breathe	it	.
那里	是	不	一	到	呼吸	它	.

没有人会呼吸它。

['vi:nəsɪz] ['ætməsfɪə(r)] [si:n] [æz; əz] [ə; eɪ] [rɪŋ] [ɒv; əv] [laɪt] .

Venus's	Atmosphere	seen	as	a	Ring	of	Light	.
金星的	气氛	已见	作为	一个	戒指	的	光	.

金星大气层看起来像一个光环。

[æz; əz] [ðə; ði] [ˌvɪzə'bɪlətɪ] [ɒv; əv] ['vi:nəsɪz] ['ætməsfɪə(r)] [ɪz] [ʌn'pærəleld] [ˌels'weə(r)] [ɪn] [ðə; ði] ['səʊlə(r)]

As	the	visibility	of	Venus's	atmosphere	is	unparalleled	elsewhere	in	the	solar
作为	这	能见度	的	金星的	气氛	是	无与伦比	别处	在	这	太阳的

['sɪstəm] ,

system	,
系统	,

由于金星大气层的可见度在太阳系其他任何地方都无与伦比，

[ˌaɪ 'ti:] [meɪ] [bi:; bi] [wɜ:θ] [waɪl] [tu:; tə] [gɪv] [ə; eɪ] ['græfɪk] [ˌɪlə'streɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ˌaɪ 'ti:] .

it	may	be	worth	while	to	give	a	graphic	illustration	of	it	.
它	可能	是	值得	尽管	到	给	一个	形象的	插图	的	它	.

或许值得用图示来说明一下。

[ɪn] [ðə; ði] [ə'kʌmpənɪɪŋ] ['fɪgə(r)] [ðə; ði] ['plænɪt] [ɪz] [ˌreprɪ'zentɪd] [æt; ət] [θri:] [sʌk]

In	the	accompanying	figure	the	planet	is	represented	at	three	suc
在	这	随同	数字	这	行星	是	代表	在	三	成功

在附图中，行星以三个连续的坐标表示。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	57	]
[	页	-	]

[第57页]

[sɛsɪv] [pɔɪnts] [ɪn] [ɪts] [əd'vɑ:ns] [tə'wɔ:d] [ɪn'fɪərɪə(r)][kən'dʒʌŋkʃ(ə)n] .

cessive	points	in	its	advance	toward	inferior	conjunction	.
持续	积分	在	它是	进步	朝向	下	连词	.

在其向下合点推进的过程中，存在着一些不连续点。

[æz; əz] [ˌaɪ 'ti:] [ə'prəʊtʃɪz] [kən'dʒʌŋkʃ(ə)n] [ˌaɪ 'ti:] ['sləʊli] [drɔ:z] ['nɪərə(r)][ðə; ði] [ɜ:θ] , [ænd; ənd] [ɪts]

As	it	approaches	conjunction	it	slowly	draws	nearer	the	earth	,	and	its
作为	它	方法	连词	它	缓慢地	平局	更近	这	地球	,	和	它是

[ə'pærənt] [daɪ'æmɪtə(r)] ['kɒnsɪkwəntlɪ] [ɪn'kri:sɪz; 'ɪŋkri:sɪz] .

apparent	diameter	consequently	increases	.
明显	直径	最后	增加	.

当它接近合相点时，它会慢慢靠近地球，因此它的视直径也会增大。

[æt; ət][ə; eɪ][ə; eɪ] [lɑːdʒ] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['luːmɪnəs] ['kres(ə)nt] [ɪz] [kəm'pəʊzd] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪts]

At	A	a	large	part	of	the	luminous	crescent	is	composed	of	the	planet's
在	一个	一个	大的	部分	的	这	发光的	新月	是	由	的	这	行星的

['sɜːfɪs] [rɪ'flektɪŋ] [ðə; ði] ['sʌnʃaɪn] ;

surface	reflecting	the	sunshine	;
表面	反思	这	阳光	;

在 A 点，发光的月牙形的大部分是由行星表面反射的阳光构成的；

[æt; ət][biː][ðə; ði]['reɪʃiəʊ][ɒv; əv][ðə; ði] [rɪ'flektɪŋ] ['sɜːfɪs] [tuː; tə][ðə; ði] [ɪ'luːmɪneɪtɪd] ['ætməsfɪə(r)] [hæz; həz]

at	B	the	ratio	of	the	reflecting	surface	to	the	illuminated	atmosphere	has
在	B	这	比率	的	这	反思	表面	到	这	照明	气氛	有

[dɪ'mɪnɪʃt] ,

diminished	,
减少	,

在B点，反射面与被照射大气层的比例减小了。

[ænd; ənd][ðə; ði]['lætə(r)][hæz; həz] [ɪk'stendɪd] , [laɪk] [ðə; ði] [kɜːvd] [ɑːmz] [ɒv; əv][ə; eɪ][peə(r)][ɒv; əv] ['kælɪpəz] ,

and	the	latter	has	extended	,	like	the	curved	arms	of	a	pair	of	calipers	,
和	这	后者	有	扩展	,	喜欢	这	弯曲	武器	的	一个	一对	的	卡尺	,

后者像卡尺的弯曲臂一样延伸开来。

[fɑː(r)] [ə'raʊnd] [ðə; ði] [ˌʌnɪ'luːməˌneɪtɪd] [saɪd] [ɒv; əv][ðə; ði] [dɪsk] ;

far	around	the	unilluminated	side	of	the	disk	;
远的	大约	这	未照明的	边	的	这	磁盘	;

远在圆盘未发光面的周围；

[æt; ət][siː][ðə; ði] ['ætməsfɪə(r)] [ɪz] [ɪ'luːmɪneɪtɪd] [ɔːl] [ə'raʊnd] [baɪ][ðə; ði] ['sʌnlaɪt] ['kʌmɪŋ] [θruː] [ˌaɪ 'tiː]

at	C	the	atmosphere	is	illuminated	all	around	by	the	sunlight	coming	through	it
在	C	这	气氛	是	照明	全部	大约	经过	这	阳光	未来	通过	它

[frɒm; frəm][bɪ'haɪnd] ,

from	behind	,
从	在后面	,

在C点，阳光从后方穿过大气层，照亮了周围的一切。

[waɪl] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪt] [hæz; həz] [pɑːst] [ɪn'taɪəli] [aʊt] [ɒv; əv][ðə; ði] [laɪt] — [ðæt] [ɪz]

while	the	surface	of	the	planet	has	passed	entirely	out	of	the	light	—	that	is
尽管	这	表面	的	这	行星	有	通过了	完全	出去	的	这	光	—	那	是

[tuː; tə] [seɪ] ,

to	say	,
到	说	,

当行星表面完全消失在光线中时——也就是说，

['viːnəs] [hæz; həz] [bɪ'kʌm] [æn; ən][ɪn'vɪzəb(ə)l] [gləʊb] [ɪm'breɪst] [baɪ][ə; eɪ]['sɜːk(ə)l][ɒv; əv] [rɪ'fræktɪd]

Venus	has	become	an	invisible	globe	embraced	by	a	circle	of	refracted
金星	有	变得	一个	无形的	地球	拥抱	经过	一个	圆圈	的	折射

['sʌnʃaɪn] .

sunshine	.
阳光	.

金星变成了一个被折射阳光环绕的隐形球体。

[wiː; wi] [rɪ'tɜːn] [tuː; tə][ðə; ði] ['kwestʃən] [ɒv; əv] [laɪf] .

We	return	to	the	question	of	life	.
我们	返回	到	这	问题	的	生活	.

我们回到生命的问题上来。

[wɪð] ['ɔːlməʊst] [twaɪs] [æz; əz] [mʌtʃ] ['səʊlə(r)] [hiːt] [ænd; ənd] [laɪt] [æz; əz][wiː; wi][hæv; həv] ,

With	almost	twice	as	much	solar	heat	and	light	as	we	have	,
和	几乎	两次	作为	很多	太阳的	热	和	光	作为	我们	有	,

我们拥有的太阳热量和光照几乎是他们的两倍，

[ænd; ənd] [wɪð] [ə; eɪ] [di:pə(r)] [ænd; ənd] [d'ɛnsɛ] ['ætməsfɪə(r)] [ðæn; ðən]['aʊəz] , [ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['evɪdənt] ,

and	with	a	deeper	and	denser	atmosphere	than	ours	,	it	is	evident	,
和	和	一个	更深	和	密度更高	气氛	比	我们的	,	它	是	明显	,

而且，它们的大气层比我们的更深更稠密，这一点显而易见。

[wɪ'ðaʊt] [si:kɪŋ] ['ʌðə(r)] ['kɔ:zɪz] [ɒv; əv][ˌveərɪ'eɪʃ(ə)n] ,

without	seeking	other	causes	of	variation	,
没有	寻求	其他	原因	的	变化	,

不去探究其他变异原因，

[ðæt] [ðə; ðɪ] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ɒv; əv] [laɪf] [ə'pɒn] ['vi:nəs] [ɑ:(r); ə(r)] ['nəʊtəbli] ['dɪfrənt] [frɒm; frəm] [ðəʊz] [wɪð]

that	the	conditions	of	life	upon	Venus	are	notably	different	from	those	with
那	这	状况	的	生活	之上	金星	是	尤其	不同的	从	那些	和

[wɪtʃ] [wi:; wi][ɑ:(r); ə(r)][ˌeɪ 'si:]

which	we	are	ac
哪个	我们	是	空调

金星上的生命条件与我们所处的地球截然不同。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	58	]
[	页	-	]

[第58页]

.

quainted	.
古雅的	.

古雅的。

[æt; ət] [fɜ:st] [saɪt] [ˌaɪ 'ti:] [wʊd] [si:m] [ðæt] [ə; eɪ] [dens] ['ætməsfɪə(r)] ,

At	first	sight	it	would	seem	that	a	dense	atmosphere	,
在	第一的	视线	它	会	似乎	那	一个	稠密	气氛	,

乍一看，似乎大气层很稠密。

[tə'geðə(r)] [wɪð] [ə; eɪ] [mɔ:(r)] ['kəʊpiəs] [sə'plaɪ] [ɒv; əv] [hi:t] ,

together	with	a	more	copious	supply	of	heat	,
一起	和	一个	更多的	丰富	供应	的	热	,

再加上更充足的热量供应，

[mait] ['rendə(r)][ðə; ðɪ] ['sɜ:fɪs] ['temprətʃə(r)] [ɒv; əv] ['vi:nəs] [ʌn'su:təbl; ʌn'sju:təbl][fɔ:(r); fə(r)][ɔ:'gænɪk] [laɪf]

might	render	the	surface	temperature	of	Venus	unsuitable	for	organic	life
可能	使成为	这	表面	温度	的	金星	不合适	为了	有机的	生活

[æz; əz][wi:; wi] [ˌʌndə'stænd] [ˌaɪ 'ti:] .

as	we	understand	it	.
作为	我们	理解	它	.

可能导致金星表面温度不适宜我们所知的有机生命存在。

[bʌt; bət][səʊ] [mʌtʃ] [dɪ'pendz] [ə'pɒn][ðə; ðɪ] [prɪ'saɪs] [ˌkɒmpə'zɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] ['ætməsfɪə(r)] [ænd; ənd]

But	so	much	depends	upon	the	precise	composition	of	the	atmosphere	and
但	所以	很多	取决于	之上	这	精确的	作品	的	这	气氛	和

[ə'pɒn][ðə; ðɪ] ['relətɪv] [k'wɒntɪtɪz] [ɒv; əv][ɪts] [kən'stɪtʃʊənt] ,

upon	the	relative	quantities	of	its	constituents	,
之上	这	相对的	数量	的	它是	成分	,

但很多因素都取决于大气的精确组成及其各成分的相对含量。

[ðæt] [ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [nɒt] [du:; də][tu:; tə] [prə'naʊns] [ə; eɪ] ['pɒzətɪv] ['dʒʌdʒmənt][ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [keɪs] ,

that	it	will	not	do	to	pronounce	a	positive	judgment	in	such	a	case	,
那	它	将要	不是	做	到	发音	一个	积极的	判断	在	这样的	一个	案件	,

在这种情况下，做出肯定性判决是行不通的。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][wi:; wi] [læk] [ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] [ɒn] [tu:] ['meni] [ɪ'senʃ(ə)l] [pɔɪnts] .

because	we	lack	information	on	too	many	essential	points	.
因为	我们	缺少	信息	在	也	许多	基本的	积分	.

因为我们缺乏太多关键信息。

[ɪk'sperɪmənt] [hæz; həz] [ʃəʊn] [ðæt] [ðə; ði] ['temprətʃə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði][eə(r)] ['veəriz] [wɪð] ['tʃeɪndʒɪz] [ɪn]

Experiment	has	shown	that	the	temperature	of	the	air	varies	with	changes	in
实验	有	所示	那	这	温度	的	这	空气	变化	和	变化	在

[ðə; ði] [ə'maʊnt] [ɒv; əv] [kɑː'bɒnɪk] ['æsɪd][ænd; ənd][ɒv; əv]['wɔːtə(r)]['veɪpə(r)] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [kən'teɪnz] .

the	amount	of	carbonic	acid	and	of	water	vapor	that	it	contains	.
这	数量	的	碳酸	酸	和	的	水	汽	那	它	包含	.

实验表明，空气的温度会随着空气中碳酸和水蒸气含量的变化而变化。

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [biːn] [sə'dʒestid] [ðæt] [ɪn][pɑːst][ˌdʒiːə'lɒdʒɪk]['eɪdʒɪz][ðə; ði] ['ɜːrθs] ['ætməsfɪə(r)] [wɒz; wəz]

It	has	been	suggested	that	in	past	geologic	ages	the	earth's	atmosphere	was
它	有	到过	建议	那	在	过去的	地质	年龄	这	地球的	气氛	曾是

[d'ɛnsɐ] [ænd; ənd][mɔː(r)] ['hevɪli] [tʃɑːdʒd] [wɪð] ['veɪpəz] [ðæn; ðən][ˌaɪ 'tiː][ɪz][æt; ət]['prez(ə)nt] ;

denser	and	more	heavily	charged	with	vapors	than	it	is	at	present	;
密度更高	和	更多的	重度	带电	和	蒸汽	比	它	是	在	展示	;

有人认为，在过去的地质时期，地球的大气层比现在更稠密，含有更多的水蒸气；

[jet] ['iːv(ə)n] [ðen] [fɔːmz] [ɒv; əv][laɪf]['suːtɪd; 'sjuːtɪd][tuː; tə][ðeə(r)] [ɪn'vaɪrənmənt] [ɪg'zɪstɪd] ,

yet	even	then	forms	of	life	suited	to	their	environment	existed	,
然而	甚至	然后	表格	的	生活	适合	到	他们的	环境	存在	,

即便在当时，也已经存在适应其环境的生物形式。

[ænd; ənd][frɒm; frəm] [ðəʊz] [fɔːmz] [ðə; ði]['prez(ə)nt] [ɪn'hæbətənt] [ɒv; əv]['aʊə(r)] [gləʊb] [hæv; həv] [biːn]

and	from	those	forms	the	present	inhabitants	of	our	globe	have	been
和	从	那些	表格	这	展示	居民	的	我们的	地球	有	到过

[dɪ'veləpt] .

developed	.
发达	.

我们地球上的现今居民都是由这些形态发展而来的。

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] ['sevrəl] [laɪnz] [ɒv; əv] ['riːzənɪŋ] [wɪtʃ] [meɪ] [biː; bi] ['fɒləʊd] [tuː; tə][ðə; ði] [kən'kluːʒn]

There	are	several	lines	of	reasoning	which	may	be	followed	to	the	conclusion
那里	是	一些	线条	的	推理	哪个	可能	是	随后	到	这	结论

[ðæt] ['viːnəs] ,

that	Venus	,
那	金星	,

有几种推理思路可以得出金星的结论：

[æz; əz][ə; eɪ][laɪf] - ['beərɪŋ] [wɜːld] , [ɪz] ['jʌŋgə] [ðæn; ðən][ðə; ði] [ɜːθ] , [ænd; ənd] , [ə'kɔːdɪŋ]

as	a	life	-	bearing	world	,	is	younger	than	the	earth	,	and	,	according
作为	一个	生活	-	轴承	世界	,	是	年轻	比	这	地球	,	和	,	根据

作为一个孕育生命的世界，它比地球年轻，而且，根据

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	59	]
[	页	-	]

[第59页]

[tuː; tə] [ðæt] [vjuː] ,

to	that	view	,
到	那	看法	,

持这种观点的人

[wiː; wi][ɑː(r); ə(r)][æt; ət] ['lɪbəti] [tuː; tə][ɪ'mædʒɪn]['aʊə(r)] ['bjuːtɪf(ə)l] ['sɪstə(r)] ['plænɪt] [æz; əz] [naʊ] ['pɑːsɪŋ]

we	are	at	liberty	to	imagine	our	beautiful	sister	planet	as	now	passing
我们	是	在	自由	到	想象	我们的	美丽的	姐姐	行星	作为	现在	通过

[θruː] [sʌm; səm] [sʌtʃ] ['pɪəriəd][ɪn][ɪts]['hɪstri; 'hɪstəri][æz; əz] [ðæt] [æt; ət] [wɪtʃ] [ðə; ði] [ɜːθ] [hæd; həd]

through	some	such	period	in	its	history	as	that	at	which	the	earth	had
通过	一些	这样的	时期	在	它是	历史	作为	那	在	哪个	这	地球	有

[ə'raɪvd] [ɪn][ðə; ði][eɪdʒ][ɒv; əv][ðə; ði] [ˌkɑːbə'nɪfərəs] ['fɔːrɪsts; 'fɑːrɪsts] ,

arrived	in	the	age	of	the	carboniferous	forests	,
到达的	在	这	年龄	的	这	石炭纪	森林	,

我们可以自由地想象，我们美丽的姊妹星球现在正处于历史上的某个时期，就像地球进入石炭纪森林时代一样。

[ɔː(r)][ðə; ði][eɪdʒ][ɒv; əv][ðə; ði][dʒaɪ'gæntɪk]['reptaɪlz] [huː] [ruːld] [bəuθ][lænd][ænd; ənd] [siː] .

or	the	age	of	the	gigantic	reptiles	who	ruled	both	land	and	sea	.
或者	这	年龄	的	这	巨大	爬行动物	WHO	裁决	两个都	土地	和	海	.

或者说是统治陆地和海洋的巨型爬行动物的时代。

[bʌt; bət] ,

But	,
但	,

但，

[wɪ'ðaʊt] ['meɪkɪŋ] ['eni] [ə'sʌmpʃən] [æz; əz][tuː; tə][ðə; ði] [feɪz] [ɒv; əv][ˌiːvə'luːʃ(ə)n] [wɪtʃ] [laɪf] [meɪ]

without	making	any	assumptions	as	to	the	phase	of	evolution	which	life	may
没有	制作	任何	假设	作为	到	这	阶段	的	进化	哪个	生活	可能

[hæv; həv] [ə'teɪnd] [ɒn] ['viːnəs] ,

have	attained	on	Venus	,
有	已达到	在	金星	,

在不对金星生命可能达到的进化阶段做任何假设的情况下，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['ɔːlsəʊ]['pɒsəb(ə)l][tuː; tə] [θɪŋk] [ðæt] [ðə; ði] ['plænɪts] [θɪk] [ʃel] [ɒv; əv][eə(r)] ,

it	is	also	possible	to	think	that	the	planet's	thick	shell	of	air	,
它	是	还	可能的	到	思考	那	这	行星的	厚的	壳	的	空气	,

也可以认为，行星厚厚的空气外壳，

[wɪð] [ɪts] [ə'bʌndənt] ['veɪpəz] , [meɪ] [sɜːv] [æz; əz][ə; eɪ] [ʃiːld] [ə'genst] [ðə; ði] [ɪk'sesɪv] ['səʊlə(r)]

with	its	abundant	vapors	,	may	serve	as	a	shield	against	the	excessive	solar
和	它是	丰富	蒸汽	,	可能	服务	作为	一个	盾	反对	这	过多的	太阳的

[ˌreɪdi'eɪʃn] .

radiation	.
辐射	.

由于其丰富的蒸汽，可以起到抵御过量太阳辐射的作用。

['viːnəs] [ɪz] [ɪk'strɔːdnrəli] ['brɪliənt] , [ɪts] [rɪ'flektɪv] ['paʊə(r)] ['biːɪŋ] ['greɪtli] [ɪn] [ɪk'ses] [ɒv; əv] ['mɜːrkjʊriz]

Venus	is	extraordinarily	brilliant	,	its	reflective	power	being	greatly	in	excess	of	Mercury's
金星	是	非常	杰出的	,	它是	反光的	力量	存在	非常	在	过量的	的	水银

,

,
,

金星异常明亮，其反射能力远超水星。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][hæz; həz]['ɒf(ə)n] [biːn] [sə'dʒestid] [ðæt] [ðɪs] [meɪ] [biː; bi] [djuː] [tuː; tə][ðə; ði][fækt] [ðæt] [ə; eɪ]

and	it	has	often	been	suggested	that	this	may	be	due	to	the	fact	that	a
和	它	有	经常	到过	建议	那	这	可能	是	到期的	到	这	事实	那	一个

[lɑːdʒ] [ʃeə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] ['sʌnlaɪt] ['fɔːlɪŋ] [ə'pɒn][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [tɜːnd] [bæk] [bɪ'fɔː(r)] ['riːtʃɪŋ] [ðə; ði]

large	share	of	the	sunlight	falling	upon	it	is	turned	back	before	reaching	the
大的	分享	的	这	阳光	坠落	之上	它	是	转向	后退	前	到达	这

['plænɪts] ['sɜːfɪs] ,

planet's	surface	,
行星的	表面	,

人们常常认为，这可能是因为照射到火星上的大量阳光在到达火星表面之前就被反射回去了。

['biːɪŋ] [rɪ'flektɪd] [bəuθ][frɒm; frəm][ðə; ði] ['ætməsfɪə(r)] [ɪt'self][ænd; ənd][frɒm; frəm][vɑːst] ['leɪəz] [ɒv; əv]

being	reflected	both	from	the	atmosphere	itself	and	from	vast	layers	of
存在	反映	两个都	从	这	气氛	本身	和	从	广阔的	层	的

[klaʊdz] .

clouds	.
云	.

既来自大气层本身，也来自厚厚的云层。

['i:v(ə)n] [wen] [vju:] [wɪð] [ðə; ði][məʊst] ['paʊəf(ə)l] ['telɪskoʊps] [ænd; ənd][ɪn][ðə; ði][məʊst] ['feɪvərɪŋ]

Even	when	viewed	with	the	most	powerful	telescopes	and	in	the	most	favoring
甚至	什么时候	已查看	和	这	最多	强大的	望远镜	和	在	这	最多	偏爱

['sɜ:kəmstənsɪz] ,

circumstances	,
情况	,

即使使用最强大的望远镜，在最有利的条件下观察，

[ðə; ði] ['fi:tʃəz] [ɒv; əv] ['vi:nəsɪz] ['sɜ:fɪs]

the	features	of	Venus's	surface
这	特征	的	金星的	表面

金星表面的特征

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	60	]
[	页	-	]

[第60页]

[ɑ:(r); ə(r)] ['dɪfɪkəlt] [tu:; tə] [si:] , [ænd; ənd]['dʒen(ə)rəli] [ɪk'stri:mli] ['dɪfɪkəlt] .

are	difficult	to	see	,	and	generally	extremely	difficult	.
是	难的	到	看	,	和	一般来说	极其	难的	.

难以观察，而且通常非常困难。

[ðeɪ] [kən'sɪst; 'kɒnsɪst][ɒv; əv] [feɪnt] ['ʃædəʊi] ['mɑ:kiŋz] , [ɪn'defɪnət] [ɪn] ['aʊtlaɪn] ,

They	consist	of	faint	shadowy	markings	,	indefinite	in	outline	,
他们	由	的	头晕的	阴暗的	标记	,	不定	在	大纲	,

它们由轮廓模糊的淡淡阴影组成，

[ænd; ənd][səʊ] [kləʊz] [tu:; tə][ðə; ði]['lɪmɪt][ɒv; əv][ˌvɪzə'bɪləti] [ðæt] [greɪt] [ʌn'sɜ:t(ə)nti] [ɪg'zɪsts][nɒt]['əʊnli][æz; əz]

and	so	close	to	the	limit	of	visibility	that	great	uncertainty	exists	not	only	as
和	所以	关闭	到	这	限制	的	能见度	那	伟大的	不确定	存在	不是	仅有的	作为

[tu:; tə][ðeə(r)] [ʃeɪp] [ænd; ənd][ðeə(r)] [prɪ'saɪs] [ləʊ'keɪʃn] [ə'pɒn][ðə; ði] ['plænɪt] ,

to	their	shape	and	their	precise	location	upon	the	planet	,
到	他们的	形状	和	他们的	精确的	地点	之上	这	行星	,

由于它们已接近能见度极限，因此不仅它们的形状和在地球上的确切位置都存在很大的不确定性。

[bʌt; bət]['i:v(ə)n][æz; əz][tu:; tə][ðeə(r)]['æktʃuəl] [ɪg'zɪstəns] .

but	even	as	to	their	actual	existence	.
但	甚至	作为	到	他们的	实际的	存在	.

但就它们的实际存在而言。

[nəʊ] [tu:] [əb'zɜ:rvər] [hæv; həv] [ˌreprɪ'zentɪd] [ðem; ðəm][ɪg'zæktli] [ə'laɪk] [ɪn] ['drɔ:ɪŋz] [ɒv; əv][ðə; ði]['plænɪt] ,

No	two	observers	have	represented	them	exactly	alike	in	drawings	of	the	planet	,
不	二	观察员	有	代表	他们	确切地	同样	在	图画	的	这	行星	,

没有两个观察者在绘制行星图时将它们描绘得完全相同。

[ænd; ənd] , [ʌn'fɔ:tʃənətli] , [fə'tɒgrəfi] [ɪz][æz; əz] [jet] ['ʌtəli] [ʌn'eɪb(ə)l][tu:; tə] [di:l] [wɪð] [ðem; ðəm] .

and	,	unfortunately	,	photography	is	as	yet	utterly	unable	to	deal	with	them	.
和	,	很遗憾	,	摄影	是	作为	然而	完全地	无法	到	交易	和	他们	.

遗憾的是，摄影目前还完全无法应对这些问题。

['mɪstə(r)] . ['pɜ:rsɪvəl] ['ləʊəl] , [ɪn][hɪz; ɪz] ['speʃ(ə)l] ['stʌdiz] [ɒv; əv] ['vi:nəs] [ɪn] - ,

Mr	.	Percival	Lowell	,	in	his	special	studies	of	Venus	in	1896	,
先生	.	珀西瓦尔	洛厄尔	,	在	他的	特别的	研究	的	金星	在	-	,

珀西瓦尔·洛厄尔先生在1896年对金星进行的专门研究中，

['ju:zɪŋ][ə; eɪ] - - [ɪntʃ] ['telɪskəʊp] [ɒv; əv] [greɪt] ['eksələns] , [ɪn][ðə; ði][klɪə(r)][ænd; ənd] ['stedi] [eə(r)][ɒv; əv]

using	a	24	-	inch	telescope	of	great	excellence	,	in	the	clear	and	steady	air	of
使用	一个	-	-	英寸	望远镜	的	伟大的	卓越	,	在	这	清除	和	稳定的	空气	的

[ˌærɪ'zəʊnə] ,

Arizona	,
亚利桑那	,

在亚利桑那州晴朗稳定的空气中，使用一台性能卓越的24英寸望远镜，

[faʊnd] ['delɪkət] - [striːks] ['reɪdieɪtɪŋ] [frɒm; frəm][ə; eɪ] ['raʊndɪd] [spɒt] [laɪk][ə; eɪ][hʌb] , [ænd; ənd]

found	delicate	spokelike	streaks	radiating	from	a	rounded	spot	like	a	hub	,	and
成立	精美的	-	连胜	散热	从	一个	圆润	点	喜欢	一个	中心	,	和

[ɔːl][ɒv; əv] [wɪtʃ] ,

all	of	which	,
全部	的	哪个	,

发现从轮毂状的圆形斑点向外辐射出纤细的辐条状条纹，所有这些，

[ɪn][hɪz; ɪz] [ə'pɪnjən] , [wɜː(r); wə(r)]['dʒenjuɪn][ænd; ənd] ['defɪnət] ['mɑːkɪŋz] [ɒn][ðə; ði] ['plænɪts] ['sɜːfɪs] .

in	his	opinion	,	were	genuine	and	definite	markings	on	the	planet's	surface	.
在	他的	观点	,	是	真的	和	定	标记	在	这	行星的	表面	.

在他看来，这些是行星表面真实而确凿的痕迹。

[bʌt; bət]['ʌðə(r)z] , ['juːzɪŋ]['lɑːdʒə(r)] ['telɪskoʊps] , [hæv; həv] [feɪld] [tuː; tə] [pə'siːv] [ðə; ði] [ʃeɪps] [ænd; ənd]

But	others	,	using	larger	telescopes	,	have	failed	to	perceive	the	shapes	and
但	其他的	,	使用	更大的	望远镜	,	有	失败的	到	感知	这	形状	和

['diːteɪlz] [di'pikt] [baɪ]['mɪstə(r)] . ['ləʊəl] ,

details	depicted	by	Mr	.	Lowell	,
细节	描绘	经过	先生	.	洛厄尔	,

但其他人使用更大的望远镜，却未能看到洛厄尔先生所描绘的形状和细节。

[ænd; ənd][sʌm; səm][ɑː(r); ə(r)] [dɪ'spəʊzd] [tuː; tə] [ə'skraɪb] [ðeə(r)] [ɐp'iəɹənsɪz] [tuː; tə] ['viːnəsɪz] ['ætməsfɪə(r)] .

and	some	are	disposed	to	ascribe	their	appearances	to	Venus's	atmosphere	.
和	一些	是	处置	到	归咎于	他们的	外貌	到	金星的	气氛	.

有些人倾向于将它们的出现归因于金星的大气层。

['mɪstə(r)] . ['ləʊəl] [hɪm'self] ['nəʊtɪst] [ðæt] [ðə; ði] ['mɑːkɪŋz] [siːmd] [tuː; tə][hæv; həv][ə; eɪ][kaɪnd][ɒv; əv]

Mr	.	Lowell	himself	noticed	that	the	markings	seemed	to	have	a	kind	of
先生	.	洛厄尔	他自己	注意到	那	这	标记	似乎	到	有	一个	种类	的

[əb'skjʊr] [veɪl]['əʊvə(r)][ðem; ðəm] .

obscuring	veil	over	them	.
遮蔽	面纱	超过	他们	.

洛厄尔先生本人也注意到，这些标记似乎蒙上了一层朦胧的面纱。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	61	]
[	页	-	]

[第61页]

[ɪn] [ʃɔːt] , [ɔːl] [əb'zɜːrvər] [ɒv; əv] ['viːnəs] [ə'griː] [ɪn] ['θɪŋkɪŋ] [ðæt] [hɜː(r); hə(r)] ['ætməsfɪə(r)] ,

In	short	,	all	observers	of	Venus	agree	in	thinking	that	her	atmosphere	,
在	短的	,	全部	观察员	的	金星	同意	在	思维	那	她	气氛	,

简而言之，所有金星观测者都一致认为，金星的大气层.....

[tuː; tə][ə; eɪ]['greɪtə(r)][ɔː(r)] [les] [ɪk'stent] , [sɜːrvz] [æz; əz][ə; eɪ][mɑːsk][tuː; tə] [kən'siːl] [hɜː(r); hə(r)]['riːəl]

to	a	greater	or	less	extent	,	serves	as	a	mask	to	conceal	her	real
到	一个	更大的	或者	较少的	程度	,	服务	作为	一个	面具	到	隐藏	她	真实的

['fiːtʃəz] ,

features	,
特征	,

在某种程度上，它起到了面具的作用，掩盖了她的真实面貌。

[ænd; ənd][ðə; ði] [ˌpɔsə'bilitiz] [ɒv; əv][səʊ] [ɪk'stensɪv] [æn; ən] ['ætməsfɪə(r)] [wɪð] ['refrəns] [tuː; tə][æn; ən]

and	the	possibilities	of	so	extensive	an	atmosphere	with	reference	to	an
和	这	可能性	的	所以	广泛的	一个	气氛	和	参考	到	一个

[ə'dʒʌstmənt] [ɒv; əv][ðə; ði][pɪ'kjuːliə(r)] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪt][tuː; tə][ðə; ði] [rɪ'kwaɪərmənts] [ɒv; əv]

adjustment	of	the	peculiar	conditions	of	the	planet	to	the	requirements	of
调整	的	这	奇特	状况	的	这	行星	到	这	要求	的

[laɪf] [ə'pɒn] [ˌaɪ 'tiː] ,

life	upon	it	,
生活	之上	它	,

以及如此广阔的大气层所带来的可能性，即行星的特殊条件如何适应其上生命的需求。

[ɑː(r); ə(r)]['ɔːlməʊst] [ʌn'lɪmɪtɪd] .

are	almost	unlimited	.
是	几乎	无限	.

几乎是无限的。

[ɪf] [wiː; wi][kʊd; kəd] ['ækjərətli] ['ænəlaɪz] [ðæt] ['ætməsfɪə(r)] [wiː; wi] [wʊd] [hæv; həv][ə; eɪ]['beɪsɪs][fɔː(r); fə(r)]

If	we	could	accurately	analyze	that	atmosphere	we	would	have	a	basis	for
如果	我们	可以	准确	分析	那	气氛	我们	会	有	一个	基础	为了

[mɔː(r)][ɪg'zækt] [kən'klʊʒənz] [kən'sɜːnɪŋ] ['viːnəsɪz] [hæbɪtə'bɪlɪti] .

more	exact	conclusions	concerning	Venus's	habitability	.
更多的	精确的	结论	有关	金星的	宜居性	.

如果我们能够准确分析金星的大气层，就能为更准确地判断金星是否适宜居住提供依据。

[bʌt; bət][ðə; ði][mɪə(r)] [ɪg'zɪstəns] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ætməsfɪə(r)] [ɪz] , [ɪn] [ɪt'self] ,

But	the	mere	existence	of	the	atmosphere	is	,	in	itself	,
但	这	仅仅	存在	的	这	气氛	是	,	在	本身	,

但是，大气层的存在本身就是一种.....

[ə; eɪ] [strɒŋ] ['ɑːgjumənt] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [hæbɪtə'bɪlɪti] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪt] , [ænd; ənd][æz; əz][tuː; tə][ðə; ði]

a	strong	argument	for	the	habitability	of	the	planet	,	and	as	to	the
一个	强的	争论	为了	这	宜居性	的	这	行星	,	和	作为	到	这

['temprətʃə(r)] ,

temperature	,
温度	,

关于这颗行星是否适宜居住，以及温度方面，都有强有力的论据。

[wiː; wi][ɑː(r); ə(r)] ['riːəli] [nɒt] [kəm'peld] [tuː; tə][ɪ'mædʒɪn] ['speʃ(ə)l] [ædæp'teɪʃnz] [baɪ] [miːnz] [ɒv; əv] [wɪtʃ]

we	are	really	not	compelled	to	imagine	special	adaptations	by	means	of	which
我们	是	真的	不是	被迫	到	想象	特别的	适应	经过	方法	的	哪个

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [brɔːt] ['ɪntuː] [ə'kɔːd] [wɪð] [ðæt] [prɪ'veɪlɪŋ] [ə'pɒn][ðə; ði] [ɜːθ] .

it	may	be	brought	into	accord	with	that	prevailing	upon	the	earth	.
它	可能	是	带来	进入	符合	和	那	盛行	之上	这	地球	.

我们其实不必想象通过特殊的适应方式，才能使其与地球上盛行的事物相一致。

[æz; əz] [lɒŋ] [æz; əz][ðə; ði] ['temprətʃə(r)] [dʌz] [nɒt] [raɪz][tuː; tə][ðə; ði] [dɪ'strʌktɪv] [pɔɪnt] ,

As	long	as	the	temperature	does	not	rise	to	the	destructive	point	,
作为	长的	作为	这	温度	做	不是	上升	到	这	破坏性的	观点	,

只要温度不升至破坏点，

[bɪ'jɒnd] [wɪtʃ] ['aʊə(r)] [ɪk'spɪərɪəns] ['tiːtʃɪz] [ðæt] [nəʊ][ɔː'gænɪk] [laɪf][kæn; kən][ɪg'zɪst] ,

beyond	which	our	experience	teaches	that	no	organic	life	can	exist	,
超过	哪个	我们的	经验	教导	那	不	有机的	生活	能	存在	,

我们的经验告诉我们，除此之外，任何有机生命都不可能存在。

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] ['veri] [wel] [ə'teɪn] [æn; ən] [ˌelɪ'veɪʃ(ə)n] [ðæt] [wʊd] [miːn] [ɪk'striːm] [dɪs'kʌmfət] [frɒm; frəm]

it	may	very	well	attain	an	elevation	that	would	mean	extreme	discomfort	from
它	可能	非常	出色地	达到	一个	海拔	那	会	意思是	极端	不适	从

['aʊə(r)] [pɔɪnt] [ɒv; əv] [vjuː] ,

our	point	of	view	,
我们的	观点	的	看法	,

它很可能会达到一个在我们看来会造成极大不适的高度。

[wɪ'ðaʊt] [pri'kluːd] [ðə; ði] [ɪg'zɪstəns] [ɒv; əv][laɪf]['iːv(ə)n][ɪn][ɪts] [tə'restriəl] [sens] .

without	precluding	the	existence	of	life	even	in	its	terrestrial	sense	.
没有	排除	这	存在	的	生活	甚至	在	它是	陆地	感觉	.

但这并不排除地球上存在生命的可能性。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	62	]
[	页	-	]

[ænd; ənd] [wʊd] [ˌaɪ 'tiː] [nɒt] [biː; bi] [ʌn'riːz(ə)nəb(ə)l] [tuː; tə] [ə'sjuːm] [ðæt] ['vaɪt(ə)l] [fə'nɒmɪnə] [ɒn] ['ʌðə(r)]

And	would	it	not	be	unreasonable	to	assume	that	vital	phenomena	on	other
和	会	它	不是	是	不合理	到	认为	那	必不可少的	现象	在	其他

['plænɪts] [mʌst; məst] [biː; bi] ['sʌbdʒɪkt] [tuː; tə] [ɪg'zæktli] [ðə; ði] [seɪm] [ˌlɪmɪ'teɪʃnz] [ðæt] [wiː; wi] [faɪnd]

planets	must	be	subject	to	exactly	the	same	limitations	that	we	find
行星	必须	是	主题	到	确切地	这	相同的	限制	那	我们	寻找

['sɜːkəmˌskraɪbɪŋ] [ðem; ðəm] [ɪn] ['aʊə(r)] [wɜːld] ?

circumscribing	them	in	our	world	?
限定	他们	在	我们的	世界	?

假设其他星球上的重要现象也必然受到与我们地球上相同的限制，这难道不是不合理的吗?

[ðæt] [kaɪnd] [ɒv; əv] [ə'sʌmpʃn] [hæz; həz] [mɔː(r)] [ðæn; ðən] [wʌns] [led] [ˌjuː 'es] [fɑː(r)] [ə'streɪ] ['iːv(ə)n] [ɪn]

That	kind	of	assumption	has	more	than	once	led	us	far	astray	even	in
那	种类	的	假设	有	更多的	比	一次	引领	我们	远的	误入歧途	甚至	在

['diːlɪŋ] [wɪð] [tə'restriəl] [kən'dɪʃ(ə)nz] .

dealing	with	terrestrial	conditions	.
处理	和	陆地	状况	.

这种假设不止一次地让我们误入歧途，即使是在处理陆地环境问题时也是如此。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [nɒt] [səʊ] [lɒŋ] [ə'gəʊ] , [fɔː(r); fə(r)] ['ɪnstəns] ,

It	is	not	so	long	ago	,	for	instance	,
它	是	不是	所以	长的	前	,	为了	实例	,

例如，就在不久之前，

[sɪns] [laɪf] [ɪn] [ðə; ði] [depθs] [ɒv; əv] [ðə; ði] [siː] [wɒz; wəz] [diːmd] [tuː; tə] [biː; bi] [dɪ'mɒnstrəbli] [ɪm'pɒsəb(ə)l]

since	life	in	the	depths	of	the	sea	was	deemed	to	be	demonstrably	impossible
自从	生活	在	这	深度	的	这	海	曾是	被认为	到	是	明显地	不可能的

.

:

.

因为人们普遍认为，在深海中存在生命是不可能的。

[ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['əʊʃ(ə)n] , [wiː; wi] [wɜː(r); wə(r)] [ə'ʃʊəd; ə'ʃɔːd] ,

The	bottom	of	the	ocean	,	we	were	assured	,
这	底部	的	这	海洋	,	我们	是	保证	,

我们被告知，那就是海底。

[wɒz; wəz] [ə; eɪ] ['riːdʒən] [ɒv; əv] [ɪ'tɜːn(ə)l] ['dɑːknəs] [ænd; ənd] [ɒv; əv] ['fraɪtf(ə)l] ['preʃə(r)] , [weər'ɪn] [nəʊ]

was	a	region	of	eternal	darkness	and	of	frightful	pressure	,	wherein	no
曾是	一个	地区	的	永恒	黑暗	和	的	可怕	压力	,	其中	不

['lɪvɪŋ] ['kriːtʃəz] [kʊd; kəd] [ɪg'zɪst] .

living	creatures	could	exist	.
活的	生物	可以	存在	.

那里是一个永恒黑暗、压力可怕的地方，没有任何生物能够生存。

[jet] [ðə; ði] [fɜːst] [dɪp] [ɒv; əv] [ðə; ði] [diːp] - [siː] [trɔːl] [brɔːt] [ʌp] ['ænɪmlz] [ɒv; əv] ['mɑːvələs] ['delɪkəsi]

Yet	the	first	dip	of	the	deep	-	sea	trawl	brought	up	animals	of	marvelous	delicacy
然而	这	第一的	蘸	的	这	深的	-	海	拖网	带来	向上	动物	的	奇妙	美味

[ɒv; əv] [ˌɔːgənaɪ'zeɪʃn] ,

of	organization	,
的	组织	,

然而，第一次深海拖网作业就捕获了组织结构极其精妙的动物。

[wɪtʃ] , [ɔːl'ðəʊ] ['kjʊəriəsli] [ænd; ənd] ['wʌndəfəli] [ə'dæptɪd] [tuː; tə] [lɪv; laɪv] [ɪn] [ə; eɪ] [kəm'prest]

which	,	although	curiously	and	wonderfully	adapted	to	live	in	a	compressed
哪个	,	虽然	奇怪的是	和	太棒了	改编	到	居住	在	一个	压缩

['lɪkwɪd] ,

liquid	,
液体	,

虽然它们奇特而奇妙地适应了生活在压缩液体中，

[kə'læpst] [wen] ['lɪftɪd] ['ɪntuː][ə; eɪ] ['laɪtə(r)] ['miːdiəm] , [ænd; ənd] [wɪtʃ] ,
collapsed **when** **lifted** **into** **a** **lighter** **medium** **,** **and** **which** **,**
倒塌 什么时候 抬起 进入 一个 打火机 中等的 , 和 哪个 ,

当被抬入较轻的介质中时，它就塌陷了，而且，

[dɪ'spaɪt] [ðə; ðɪ] [ə'sjuːmd] [pə'petʃuəl] ['dɑːknəs] [ɒv; əv][ðeə(r)] [prə'faʊnd] [ə'bəʊd] ,
despite **the** **assumed** **perpetual** **darkness** **of** **their** **profound** **abode** **,**
尽管 这 假定 永久 黑暗 的 他们的 深刻的 住所 ,

尽管人们认为他们深邃的居所永远处于黑暗之中，

[wɜː(r); wə(r)] [ɐd'ɔːnd] [wɪð] ['veərɪəgeɪtɪd] [k'ʌləz] [ænd; ənd] ['fɜːnɪʃt] [wɪð] ['ɔːrgənz][ɒv; əv]
were **adorned** **with** **variegated** **colors** **and** **furnished** **with** **organs** **of**
是 装饰 和 斑 颜色 和 提供 和 器官 的

[ˌfɒsfə'resns] [weə'baɪ] [ðeɪ] [kʊd; kəd] [kri'eɪt] [fɔː(r); fə(r)] [ðəm'selvz] [ɔːl][ðə; ðɪ] [laɪt] [ðeɪ] ['niːdɪd]
phosphorescence **whereby** **they** **could** **create** **for** **themselves** **all** **the** **light** **they** **needed**
磷光 由此 他们 可以 创造 为了 他们自己 全部 这 光 他们 需要

.
:
.

它们身上装饰着五彩斑斓的色彩，并配备了发光器官，从而能够为自己产生所需的所有光线。

['iːv(ə)n][ðə; ðɪ] [fɪkst] ['ænɪmlz] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [siː] , [grəʊ]
Even **the** **fixed** **animals** **of** **the** **sea** **,** **grow**
甚至 这 固定的 动物 的 这 海 , 生长

即使是海洋中那些固着的动物，也会生长

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **63** **]**
[页 -]

[第63页]

[ɪŋ] , [laɪk] [plɑːnts] , [fɑːst][tuː; tə][ðə; ðɪ] [rɒks] , [ɑː(r); ə(r)] ['friːkwəntli] ['vɪvɪd] [wɪð] ['lɪvɪŋ] [laɪt] ,
ing **,** **like** **plants** **,** **fast** **to** **the** **rocks** **,** **are** **frequently** **vivid** **with** **living** **light** **,**
ing , 喜欢 植物 , 快速地 到 这 岩石 , 是 频繁地 生动 和 活的 光 ,

像植物一样，紧紧依附在岩石上的生物，常常闪耀着生机勃勃的光芒。

[ænd; ənd] [ðeə(r)] [ɪz][ə; eɪ] ['splendɪd] [sə'dʒestʃən] [ɒv; əv] ['neɪtʃərz] [p'aʊəz] [ɒv; əv] [ˌædæp'teɪʃn] ,
and **there** **is** **a** **splendid** **suggestion** **of** **nature's** **powers** **of** **adaptation** **,**
和 那里 是 一个 灿烂 建议 的 自然的 权力 的 适应 ,

这充分展现了大自然强大的适应能力。

[wɪtʃ] [meɪ] [nɒt] [biː; bi] [ɪn'taɪəli] [ˌɪnə'plɪkəbl; ɪn'æplɪkəbl] [tuː; tə][ðə; ðɪ] ['prɔːbləmz] [ɒv; əv] [laɪf] [ɒn] [streɪndʒ]
which **may** **not** **be** **entirely** **inapplicable** **to** **the** **problems** **of** **life** **on** **strange**
哪个 可能 不是 是 完全 不适用 到 这 问题 的 生活 在 奇怪的
['plænɪts] ,
planets **,**
行星 ,

这或许并非完全不适用于解决陌生星球上的生命问题，

[ɪn][ˌælɪg'zɑːndə(r); ˌælɪg'zændə(r)] [əgæsɪs] ['steɪtmənt] [ðæt] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv] [siː] ['ænɪmlz] , ['lɪvɪŋ] [bɪ'ləʊ]
in **Alexander** **Agassiz's** **statement** **that** **species** **of** **sea** **animals** **,** **living** **below**
在 亚历山大 阿加西兹的 陈述 那 物种 的 海 动物 , 活的 以下
[ðə; ðɪ] [depθs] [tuː; tə] [wɪtʃ] ['sʌnlaɪt] ['penətreɪts] ,
the **depths** **to** **which** **sunlight** **penetrates** **,**
这 深度 到 哪个 阳光 渗透 ,

亚历山大·阿加西兹曾说过，生活在阳光无法穿透的深海中的海洋动物物种，

" [meɪ] [dwel] [ɪn]['təʊt(ə)l] ['dɑ:knəs] [ænd; ənd][bi:; bi] [ɪ'lu:mɪneɪtɪd] [æt; ət] [taɪmz] ['mɪəli] [baɪ][ðə; ði]

"	may	dwell	in	total	darkness	and	be	illuminated	at	times	merely	by	the
"	可能	住	在	全部的	黑暗	和	是	照明	在	时代	仅仅	经过	这

['mu:vmənts] [ɒv; əv] [ə'bɪsl] ['fɪʃɪz] [θru:] [ðə; ði]['fɔ:rɪsts; 'fɑ:rɪsts][ɒv; əv] [ˌfɒsfə'resnt]

movements	of	abyssal	fishes	through	the	forests	of	phosphorescent	alcyonarians
移动	的	深渊	鱼	通过	这	森林	的	磷光	酒精中毒者

.

:

.

“可能生活在完全黑暗中，有时仅仅因为深海鱼类穿过磷光珊瑚森林而获得光照。

" [ɪn] [ə'tempt] [tu:; tə] [dʒʌdʒ] [ðə; ði] [hæbɪtə'bɪlɪti] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['plænɪt] [sʌtʃ] [æz; əz] ['vi:nəs] [wi:; wi]

"	In	attempting	to	judge	the	habitability	of	a	planet	such	as	Venus	we
"	在	尝试	到	法官	这	宜居性	的	一个	行星	这样的	作为	金星	我们

[mʌst; məst] [fɜ:st] ,

must	first	,
必须	第一的	,

“在试图判断像金星这样的行星是否适宜居住时，我们首先必须……”

[æz; əz][fɑ:(r)][æz; əz]['pɒsəb(ə)l] , ['dʒenrəlaɪz] [ðə; ði] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ðæt] ['gʌv(ə)n] [laɪf][ænd; ənd] [rɪ'strɪkt] [ɪts]

as	far	as	possible	,	generalize	the	conditions	that	govern	life	and	restrict	its
作为	远的	作为	可能的	,	概括	这	状况	那	治理	生活	和	限制	它是

['baʊndriz] .

boundaries	.
边界	.

尽可能概括支配生命的条件并限定其范围。

[ɒn] [ðə; ði] [ɜ:θ] [wi:; wi][faɪnd] ['ænɪmeɪtɪd] [ɪg'zɪstəns] [kən'faɪnd] [tu:; tə][ðə; ði] ['sɜ:fɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [krʌst]

On	the	earth	we	find	animated	existence	confined	to	the	surface	of	the	crust
在	这	地球	我们	寻找	动画	存在	受限	到	这	表面	的	这	地壳

[ɒv; əv][ðə; ði] [gləʊb] ,

of	the	globe	,
的	这	地球	,

地球上所有有生命的生物都局限于地壳表面。

[tu:; tə][ðə; ði]['ləʊə(r)][ænd; ənd] [d'ɛnsɐ] ['strɑ:tə][ɒv; əv][ðə; ði] ['ætməsfɪə(r)] ,

to	the	lower	and	denser	strata	of	the	atmosphere	,
到	这	降低	和	密度更高	地层	的	这	气氛	,

向大气层较低且密度较大的层，

[ænd; ənd][tu:; tə][ðə; ði] [fɪlm] [ɒv; əv]['wɔ:tə(r)] [ðæt] [k'ɒnstɪtˌu:ts] [ðə; ði] ['əʊʃnz] .

and	to	the	film	of	water	that	constitutes	the	oceans	.
和	到	这	电影	的	水	那	构成	这	海洋	.

以及构成海洋的水膜。

[ˌaɪ 'ti:] [dʌz] [nɒt] [ɪg'zɪst][ɪn][ðə; ði] [hɑ:t] [ɒv; əv][ðə; ði] [rɒks] ['fɔ:mɪŋ] [ðə; ði] ['bɒdi] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪt] [nɔ:(r)]

It	does	not	exist	in	the	heart	of	the	rocks	forming	the	body	of	the	planet	nor
它	做	不是	存在	在	这	心	的	这	岩石	成型	这	身体	的	这	行星	也不

[ɪn][ðə; ði] [vɔɪd] [ɒv; əv] [speɪs] [sə'raʊndɪŋ] [ˌaɪ 'ti:] [ˌaʊt'saɪd] [ðə; ði] ['ætməsfɪə(r)] .

in	the	void	of	space	surrounding	it	outside	the	atmosphere	.
在	这	空白	的	空间	周围	它	外部	这	气氛	.

它既不存在于构成行星本体的岩石核心，也不存在于大气层外的太空虚空中。

[æz; əz][ðə; ði] [ɜ:θ] [kən'denst] [frɒm; frəm][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l]['ni:bu:]

As	the	earth	condensed	from	the	original	nebu
作为	这	地球	浓缩版	从	这	原来的	nebu

随着地球从最初的星云凝聚而成

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	64	]
[	页	-	]

[lɑː] , [ænd; ənd] [kuːld] [ænd; ənd] [səˈlɪdɪfaɪd] ,

la	,	and	cooled	and	solidified	,
拉	,	和	冷却	和	凝固	,

拉，然后冷却凝固，

[ə; eɪ] ['sɜːt(ə)n] ['kwɒntəti] [ɒv; əv]['mætə(r)] [rɪ'meɪnd] [æt; ət][ɪts] ['sɜːfɪs] [ɪn][ðə; ði] [fɔːm] [ɒv; əv] [friː] ['gæsɪz]

a	certain	quantity	of	matter	remained	at	its	surface	in	the	form	of	free	gases
一个	肯定	数量	的	事情	剩余	在	它是	表面	在	这	形式	的	自由的	气体

[ænd; ənd][ʌnˈsteɪb(ə)l]['kɑːmpaʊndz; kəmˈpaʊndz] ,

and	unstable	compounds	,
和	不稳定	化合物	,

一定量的物质以游离气体和不稳定化合物的形式残留在其表面。

[ænd; ənd] , [wɪˈðɪn] [ðə; ði] ['nærəʊ] ['priːsɪŋkts] [weə(r)] [ðiːz] [θɪŋz] [wɜː(r); wə(r)] ,

and	,	within	the	narrow	precincts	where	these	things	were	,
和	,	之内	这	狭窄的	辖区	在哪里	这些	事物	是	,

并且在这些东西所在的狭小范围内，

['laɪɪŋ] [laɪk] [ə; eɪ] [θɪn] [ʃel] [bɪ'twiːn] [ðə; ði][hjuːdʒ] [ɪ'nɜːt] [gləʊb] [ɒv; əv] ['pɜːmənəntli] [kəm'baɪnd]

lying	like	a	thin	shell	between	the	huge	inert	globe	of	permanently	combined
说谎	喜欢	一个	薄的	壳	之间	这	巨大的	惰性	地球	的	永久的	合并

['elɪmənts] [bɪ'ləʊ] ,

elements	below	,
元素	以下	,

它像一层薄薄的壳一样，位于下方由永久结合的元素组成的巨大惰性球体之间。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['iːkwəli] [ʌn'tʃeɪndʒɪŋ] [relm] [ɒv; əv][ðə; ði]['iːθə(r)] [ə'bʌv] , [laɪf] , [ə; eɪ] [fə'nɒmɪnən]

and	the	equally	unchanging	realm	of	the	ether	above	,	life	,	a	phenomenon
和	这	同样地	不变	领域	的	这	醚	多于	,	生活	,	一个	现象

[dɪ'pendɪŋ] [ə'pɒn] ['siːsləs] ['tʃeɪndʒɪz] ,

depending	upon	ceaseless	changes	,
取决于	之上	不停歇	变化	,

以及上方同样不变的以太领域，生命，一种依赖于不断变化而产生的现象，

[ˌkɒmbɪ'neɪʃnz] [ænd; ənd][riːˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n; ˌriːkɒmb-][ɒv; əv] ['kemɪk(ə)l] ['elɪmənts] [ɪn][ʌn'steɪb(ə)l][ænd; ənd]

combinations	and	recombinations	of	chemical	elements	in	unstable	and
组合	和	重组	的	化学	元素	在	不稳定	和

['temprəri] ['juːniən] , [meɪd] [ɪts] [ə'pɪərəns] ,

temporary	union	,	made	its	appearance	,
暂时的	联盟	,	制成	它是	外貌	,

化学元素以不稳定和暂时的形式结合和重组，由此出现。

[ænd; ənd] [ðeə(r)] ['əʊnli][wiː; wi][faɪnd][ˌaɪ 'tiː][æt; ət][ðə; ði]['prez(ə)nt] [taɪm] .

and	there	only	we	find	it	at	the	present	time	.
和	那里	仅有的	我们	寻找	它	在	这	展示	时间	.

目前我们只能在那里找到它。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][bɪ'kəz; bɪ'kɒz][eə(r)][ænd; ənd]['wɔːtə(r)] ['fɜːnɪʃ] [ðə; ði] [miːnz] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [kən'tɪnjuəl]

It	is	because	air	and	water	furnish	the	means	for	the	continual
它	是	因为	空气	和	水	提供	这	方法	为了	这	持续的

[tɹænsfɔːm'eɪʃənz] [baɪ] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['bɒdɪz] [ɒv; əv] ['ænɪmlz] [ænd; ənd][plɑːnts][ɑː(r); ə(r)] [bɪlt] [ʌp] [ænd; ənd]

transformations	by	which	the	bodies	of	animals	and	plants	are	built	up	and
转变	经过	哪个	这	身体	的	动物	和	植物	是	建造	向上	和

['ɑːftəwəd] [dɪsˈɪntɪgreɪtɪd] [ænd; ənd] [dɪ'spɜːst] ,

afterward	disintegrated	and	dispersed	,
之后	解体	和	分散的	,

这是因为空气和水为动植物身体的构建、分解和消散提供了持续转化的手段。

[ðæt] [wiː; wi][ɑː(r); ə(r)] [kəm'peld] [tuː; tə] [rɪ'gɑːd] [ðeə(r)] ['prez(ə)ns] [æz; əz] [ˌpriː'rekwɪzɪts] [tuː; tə][ðə; ði]

that	we	are	compelled	to	regard	their	presence	as	prerequisites	to	the
那	我们	是	被迫	到	看待	他们的	在场	作为	先决条件	到	这

[ɪg'zɪstəns] ,

existence	,
存在	,

我们不得不将它们的存在视为存在的前提条件，

[ɒn] ['eni] ['plænɪt] , [ɒv; əv][laɪf][ɪn] ['eni] [ɒv; əv][ðə; ði] [fɔːmz] [ɪn] [wɪtʃ] [wiː; wi][ɑː(r); ə(r)] [ə'kweɪntɪd] [wɪð]

on	any	planet	,	of	life	in	any	of	the	forms	in	which	we	are	acquainted	with
在	任何	行星	,	的	生活	在	任何	的	这	表格	在	哪个	我们	是	熟人	和

[ˌaɪ 'tiː] .

it	.
它	.

在任何星球上，以我们所知的任何形式存在的生命。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

从最新发现看其他世界：(Other Worlds Their Nature,)
第3/9页

[bʌt; bət] [ɪf] [wiː; wi] [pə'siːv] [ðæt] [ə'nʌðə(r)] [wɜːld] [hæz; həz][æn; ən] ['ætməsfɪə(r)] ,

But	if	we	perceive	that	another	world	has	an	atmosphere	,
但	如果	我们	感知	那	其他	世界	有	一个	气氛	,

但如果我们感知到另一个世界有大气层，

[ænd; ənd] [ðæt] [ðeə(r)] [ɪz]['wɔːtə(r)]['veɪpə(r)][ɪn][ɪts] ['ætməsfɪə(r)] — [bəuθ][ɒv; əv] [wɪtʃ] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ɑː(r); ə(r)]

and	that	there	is	water	vapor	in	its	atmosphere	—	both	of	which	conditions	are
和	那	那里	是	水	汽	在	它是	气氛	—	两个都	的	哪个	状况	是

[fʊl'fɪld] [baɪ] ['viːnəs] — [ænd; ənd] [ɪf] [wiː; wi]

fulfilled	by	Venus	—	and	if	we
已完成	经过	金星	—	和	如果	我们

而且它的大气层中含有水蒸气——这两个条件金星都满足——如果我们

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	65	]
[	页	-	]

[第65页]

[faɪnd] [ðæt] [ðæt] [wɜːld] [ɪz] [beɪðd] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] ['sʌnʃaɪn] [ðæt] ['stimjuleit] [ðə; ði] ['lɪvɪŋ] ['fɔːsɪz]

find	that	that	world	is	bathed	in	the	same	sunshine	that	stimulates	the	living	forces
寻找	那	那	世界	是	洗澡	在	这	相同的	阳光	那	刺激	这	活的	力量

[ɒv; əv]['aʊə(r)] ['plænɪt] ,

of	our	planet	,
的	我们的	行星	,

你会发现，那个世界沐浴在与我们星球上激发生命力的同样的阳光下。

['iːv(ə)n] [ðəʊ] [ɪts] ['kwɒntətɪ] [ɔː(r)] [ɪn'tensətɪ] [meɪ] [biː; bi] ['dɪfrənt] ,

even	though	its	quantity	or	intensity	may	be	different	,
甚至	尽管	它是	数量	或者	强度	可能	是	不同的	,

即使其数量或强度可能不同，

[ðen] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [siːm] [ðæt] [wiː; wi][ɑː(r); ə(r)]['dʒʌstɪfaɪd][ɪn] [ə'vɜːrɪŋ] [ðæt] [ðə; ði]['bɜːd(ə)n][ɒv; əv] [pruːf]

then	it	would	seem	that	we	are	justified	in	averring	that	the	burden	of	proof
然后	它	会	似乎	那	我们	是	合理的	在	断言	那	这	负担	的	证明

[rests] [ə'pɒn] [ðəʊz] [huː] [wʊd] [dɪ'naɪ][ðə; ði][ˌkeɪpə'bɪlətɪ][ɒv; əv] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [wɜːld] [tuː; tə] [sə'pɔːt]

rests	upon	those	who	would	deny	the	capability	of	such	a	world	to	support
休息	之上	那些	WHO	会	否定	这	能力	的	这样的	一个	世界	到	支持

[ɪn'hæbətənt] .

inhabitants	.
居民	.

那么，我们似乎有理由断言，那些否认这样一个世界有能力供养居民的人，举证责任就落在他们身上。

[ðə; ði]['dʒen(ə)rəli] [ək'septɪd] [haɪ'pɒθəsɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ɒv; əv][ðə; ði]['səʊlə(r)] ['sɪstəm] [liːdz] [ˌjuː 'es]

The	generally	accepted	hypothesis	of	the	origin	of	the	solar	system	leads	us
这	一般来说	公认	假设	的	这	起源	的	这	太阳的	系统	线索	我们

[tuː; tə] [bɪ'liːv] [ðæt] ['viːnəs] [hæz; həz] [ɪk'spɪərɪənst] [ðə; ði] [seɪm] ['prəʊses] [ɒv; əv][ˌiːvə'luːʃ(ə)n][æz; əz] [ðæt]

to	believe	that	Venus	has	experienced	the	same	process	of	evolution	as	that
到	相信	那	金星	有	经验丰富的	这	相同的	过程	的	进化	作为	那

[wɪtʃ] [brɔːt] [ðə; ði] [ɜːθ] ['ɪntuː][ɪts]['prez(ə)nt] [kən'dɪʃn] ,

which	brought	the	earth	into	its	present	condition	,
哪个	带来	这	地球	进入	它是	展示	状况	,

关于太阳系起源的普遍接受的假说使我们相信，金星经历了与地球相同的演化过程，才形成了现在的样子。

[ænd; ənd][wi:; wi] [meɪ] ['feəli] ['ɑ:gju:] [ðæt] [ə'pɒn][ðə; ði] ['rɒki] [ʃel] [ɒv; əv]['vi:nəs] [ɪg'zɪsts][ə; eɪ]['ri:dʒən]

and	we	may	fairly	argue	that	upon	the	rocky	shell	of	Venus	exists	a	region
和	我们	可能	相当	争论	那	之上	这	岩石	壳	的	金星	存在	一个	地区

[weə(r)] ['kemɪk(ə)l] [ˌkɒmbɪ'neɪʃnz] [ænd; ənd][riːˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n; ˌriːkɒmb-] [laɪk] [ðəʊz] [ɒn][ðə; ði] ['sɜ:fɪs] [ɒv; əv]

where	chemical	combinations	and	recombinations	like	those	on	the	surface	of
在哪里	化学	组合	和	重组	喜欢	那些	在	这	表面	的

[ðə; ði] [ɜ:θ] [ɑ:(r); ə(r)] ['teɪkɪŋ] [pleɪs] .

the	earth	are	taking	place	.
这	地球	是	采取	地方	.

我们可以合理地认为，在金星的岩石外壳上存在一个区域，那里正在发生类似于地球表面的化学结合和重组。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz]['ʃʊəli; 'ʃɔ:li][nɒt] [ɪ'senʃ(ə)l] [ðæt] [ðə; ði][laɪf] - ['fɔ:mɪŋ] ['elɪmənts] [ʃʊd; ʃəd][ɪg'zɪst][ɪn][ɪg'zæktli][ðə; ði]

It	is	surely	not	essential	that	the	life	-	forming	elements	should	exist	in	exactly	the
它	是	一定	不是	基本的	那	这	生活	-	成型	元素	应该	存在	在	确切地	这

[seɪm] [steɪts] [ænd; ənd] [prə'pɔ:ʃ(ə)nz] [æz; əz][ə'pɒn][ðə; ði] [ɜ:θ] ;

same	states	and	proportions	as	upon	the	earth	;
相同的	各州	和	比例	作为	之上	这	地球	;

当然，构成生命的元素并不一定非要以与地球上完全相同的状态和比例存在；

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] [ɪ'nʌf] [ɪf] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðem; ðəm][ɑ:(r); ə(r)] ['mænɪfestli] ['prez(ə)nt] .

it	is	enough	if	some	of	them	are	manifestly	present	.
它	是	足够的	如果	一些	的	他们	是	显然	展示	.

只要其中一些明显存在就足够了。

['i:v(ə)n][ɒn][ðə; ði] [ɜ:θ] [ði:z] [θɪŋz] [hæv; həv] [ˌʌndə'gɒn] [mʌtʃ] [ˌveərɪ'eɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] [kɔ:s] [ɒv; əv]

Even	on	the	earth	these	things	have	undergone	much	variation	in	the	course	of
甚至	在	这	地球	这些	事物	有	经历	很多	变化	在	这	课程	的

[ˌdʒi:ə'lɒdʒɪkl]['hɪstri; 'hɪstəri] ,

geological	history	,
地质	历史	,

即使在地球上，这些事物在地质历史进程中也经历了很大的变化。

[kəʊ'ɪnsɪdəntli] [wɪð] [ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv] ['veərɪəs] ['spi:ʃi:z] [ɒv; əv]

coincidently	with	the	development	of	various	species	of
巧合的是	和	这	发展	的	各种各样的	物种	的

与各种物种的发展同时发生的是

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	66	]
[	页	-	]

[第66页]

[laɪf] .

life	.
生活	.

生活。

[dʒʌst][æt; ət]['prez(ə)nt][ðə; ði] [ɜ:θ] [ə'pɪəz] [tu:; tə][hæv; həv] [ri:tʃt] [ə; eɪ][steɪdʒ] [weə(r)] ['evriθɪŋ]

Just	at	present	the	earth	appears	to	have	reached	a	stage	where	everything
只是	在	展示	这	地球	出现	到	有	达到	一个	阶段	在哪里	一切

[kən'trɪbju:ts] [tu:; tə][ðə; ði] ['meɪntənəns] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['veri] [haɪ] [ˌɔ:gənaɪ'zeɪʃn] [ɪn][bəuθ][ðə; ði]['ænɪm(ə)l]

contributes	to	the	maintenance	of	a	very	high	organization	in	both	the	animal
贡献	到	这	维护	的	一个	非常	高的	组织	在	两个都	这	动物

[ænd; ənd]['vedʒtəb(ə)l] ['kɪŋdəmz] .

and	vegetable	kingdoms	.
和	蔬菜	王国	.

目前地球似乎已经发展到这样一个阶段：万物都为维持动物界和植物界的高度组织性做出贡献。

[səʊ] [iːtʃ] ['plænɪt] [ðæt] [hæz; həz] [ə'teɪnd] [ðə; ði]['hæbɪtəb(ə)l][steɪdʒ] [meɪ] [hæv; həv][ə; eɪ]['tɪpɪk(ə)l]

So	each	planet	that	has	attained	the	habitable	stage	may	have	a	typical
所以	每个	行星	那	有	已达到	这	适宜居住	阶段	可能	有	一个	典型的

[ə'dʒʌstmənt] [ɒv; əv] ['temprətʃə(r)] [ænd; ənd] [ˌætməs'ferɪk] [ˌkɒnstɪ'tjuːʃ(ə)n] ,

adjustment	of	temperature	and	atmospheric	constitution	,
调整	的	温度	和	大气	宪法	,

因此，每个达到宜居状态的行星都可能具有典型的温度和大气组成特征。

['rendərɪŋ] [laɪf] ['pɒsəb(ə)l] [wɪ'ðɪn] ['sɜːt(ə)n] ['lɪmɪts] [pɪ'kjuːliə(r)][tuː; tə] [ðæt] ['plænɪt] , [ænd; ənd][tuː; tə][ðə; ði]

rendering	life	possible	within	certain	limits	peculiar	to	that	planet	,	and	to	the
渲染	生活	可能的	之内	肯定	限制	奇特	到	那	行星	,	和	到	这

['speʃ(ə)l] [kən'dɪʃ(ə)nz] [prɪ'veɪlɪŋ] [ðeə(r)] .

special	conditions	prevailing	there	.
特别的	状况	盛行	那里	.

在特定星球及其特殊条件下，生命得以在一定的限制范围内成为可能。

[əd'mɪtɪŋ] , [æz; əz] [ðeə(r)] [ɪz] ['riːz(ə)n] [fɔː(r); fə(r)] ['duːɪŋ] ,

Admitting	,	as	there	is	reason	for	doing	,
承认	,	作为	那里	是	原因	为了	正在做	,

承认这一点是有理由的，

[ðæt] ['dɪfrənt] ['plænɪts] [meɪ] [biː; bi][æt; ət] ['dɪfrənt] [steɪdʒɪz][ɒv; əv] [dɪ'veləpmənt] [ɪn][ðə; ði][ˌdʒiːə'lɒdʒɪkl]

that	different	planets	may	be	at	different	stages	of	development	in	the	geological
那	不同的	行星	可能	是	在	不同的	阶段	的	发展	在	这	地质

[ænd; ənd][ˌbaɪə'lɒdʒɪk(ə)l] [sens] ,

and	biological	sense	,
和	生物	感觉	,

不同的行星在地质和生物学意义上可能处于不同的发展阶段。

[wiː; wi] [ʃʊd; ʃəd] , [ɒv; əv] [kɔːs] , [nɒt] [ɪk'spekt][tuː; tə][faɪnd][ðem; ðəm] [ɪn'hæbɪtɪd] [baɪ][ðə; ði] [seɪm] ['lɪvɪŋ]

we	should	,	of	course	,	not	expect	to	find	them	inhabited	by	the	same	living
我们	应该	,	的	课程	,	不是	预计	到	寻找	他们	有人居住的	经过	这	相同的	活的

['spiːʃiːz] .

species	.
物种	.

我们当然不应该期望在它们之间发现同一种生物。

[ænd; ənd] ,

And	,
和	,

和，

[sɪns] [ðeə(r)] [ɪz]['ɔːlsəʊ] ['riːz(ə)n] [tuː; tə] [bɪ'liːv] [ðæt] [nəʊ] [tuː] ['plænɪts] [ə'pɒn] [ə'raɪvɪŋ] [æt; ət][ðə; ði] [seɪm]

since	there	is	also	reason	to	believe	that	no	two	planets	upon	arriving	at	the	same
自从	那里	是	还	原因	到	相信	那	不	二	行星	之上	抵达	在	这	相同的

[steɪdʒ] [ɒv; əv] [ˌiːvə'luːʃ(ə)n] [æz; əz] ['gləʊbz] [wʊd] [pə'zes] [aɪ'dentɪk(ə)l] ['gæsiəs] [sə'raʊndɪŋz] ,

stage	of	evolution	as	globes	would	possess	identical	gaseous	surroundings	,
阶段	的	进化	作为	地球仪	会	具有	完全相同的	气态	周围环境	,

因为也有理由相信，没有两颗行星在演化到相同阶段成为球体时，会拥有完全相同的气体环境。

[ðeə(r)] [wʊd] ['nætʃ(ə)rəli][biː; bi] ['dɪfərənsɪz] [bɪ'twiːn] [ðeə(r)][ɔː'gænɪk] [laɪf] [fɔːmz] [ˌnɒtwɪθ'stændɪŋ]

there	would	naturally	be	differences	between	their	organic	life	forms	notwithstanding
那里	会	自然	是	差异	之间	他们的	有机的	生活	表格	虽然

[ðə; ði][ˌsɪmə'lærətɪ][ɒv; əv][ðeə(r)] ['kɒmən] [feɪz] [ɒv; əv] [dɪ'veləpmənt] [ɪn]['ʌðə(r)] [rɪ'spekts] .

the	similarity	of	their	common	phase	of	development	in	other	respects	.
这	相似	的	他们的	常见的	阶段	的	发展	在	其他	尊重	.

尽管它们在其他方面都处于相似的发育阶段，但它们的有机生命形式之间自然会存在差异。

[ðʌs] [ə; eɪ] [dɪ'pɑːtʃə(r)] [frɒm; frəm][ðə; ði] [tə'restrɪəl] [taɪp]

Thus	a	departure	from	the	terrestrial	type
因此	一个	离开	从	这	陆地	类型

因此，它与陆生型有所不同。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 67]
[页 -]

[第67页]

[ɪn][ðə; ði] ['envələʊp] [ɒv; əv]['gæsɪz] ['kʌvərɪŋ] [ə; eɪ]['plænɪt] , [ɪn'sted] [ɒv; əv] [pri'kluːd] [laɪf] ,
in the envelope of gases covering a planet , instead of precluding life ,
在 这 信封 的 气体 覆盖 一个 行星 , 反而 的 排除 生活 ,

在覆盖行星的气体层中，生命不会因此而消失，

[wʊd] ['əʊnli] [tend] [tuː; tə] ['veəri] [ɪts] [ˌmænəfes'teʃən] .
would only tend to vary its manifestations .
会 仅有的 趋向 到 各不相同 它是 表现 .

只会使其表现形式有所变化。

['ɑːftə(r)] [ɔːl] ,
After all ,
后 全部 ,

毕竟，

[waɪ] [ʃʊd; ʃəd] [ðə; ði] [ɪn'tensəti] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['səʊlə(r)] [ˌreɪdi'eɪʃn] [ə'pɒn] ['viːnəs] [biː; bi] [rɪ'gɑːdɪd] [æz; əz]
why should the intensity of the solar radiation upon Venus be regarded as
为什么 应该 这 强度 的 这 太阳的 辐射 之上 金星 是 认为 作为
[ɪ'nɪmɪk(ə)l] [tuː; tə] [laɪf] ?
inimical to life ?
敌对的 到 生活 ?

为什么金星上太阳辐射的强度会被认为对生命有害?

[ðə; ði] ['sʌnbiːm] [ə'weɪkən] [laɪf] .
The sunbeams awaken life .
这 阳光 觉醒 生活 .

阳光唤醒万物。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [nɒt] [ɪm'pɒsəb(ə)l] [ðæt] ['relətɪv] ['nɪənəs] [tuː; tə] [ðə; ði] [sʌn] [meɪ] [biː; bi] [æn; ən] [əd'vɑːntɪdʒ]
It is not impossible that relative nearness to the sun may be an advantage
它 是 不是 不可能的 那 相对的 接近 到 这 太阳 可能 是 一个 优势
[tuː; tə] ['viːnəs] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [ˌbaɪəʊ'lɒdʒɪk] [pɔɪnt] [ɒv; əv] [vjuː] .
to Venus from the biologic point of view .
到 金星 从 这 生物制剂 观点 的 看法 .

从生物学的角度来看，金星距离太阳相对较近可能是一种优势，这并非不可能。

[ʃiː; ʃi] [gets] [les] [ðæn; ðən] [wʌn] [θɜːd] [æz; əz] [mʌtʃ] [hiːt] [æz; əz] ['mɜːkjəri] [rɪ'siːvz] [ɒn] [ðə; ði] ['ævərɪdʒ] ,
She gets less than one third as much heat as Mercury receives on the average ,
她 获得 较少的 比 一 第三 作为 很多 热 作为 汞 接收 在 这 平均的 ,

她平均获得的热量不到水星的三分之一。

[ænd; ənd] [ʃiː; ʃi] [gets] [ˌaɪ 'tiː] [wɪð] ['ɔːlməʊst] ['æbsəluːt] [ˌjuːnɪ'fɔːməti] .
and she gets it with almost absolute uniformity .
和 她 获得 它 和 几乎 绝对 均匀性 .

而且她几乎每次都能成功。

[æt; ət] [æp'hiːlɪən] ['mɜːkjəri] [ɪz] [ə'baʊt] [tuː] [ænd; ənd] [fɔː(r)] [tenθs] [taɪmz] [hɔtə] [ðæn; ðən] ['viːnəs] ;
At aphelion Mercury is about two and four tenths times hotter than Venus ;
在 远日点 汞 是 关于 二 和 四 十分之一 时代 更热 比 金星 ;

在远日点，水星的温度大约是金星的2.4倍；

[ðen] [ˌaɪ 'tiː] ['rʌɪz] ['sʌnwəd] , [ænd; ənd] [wɪ'ðɪn] ['fɔːti] - [fɔː(r)] [deɪz] [bɪ'kʌmz] [sɪks] [taɪmz] [hɔtə]
then it rushes sunward , and within forty - four days becomes six times hotter
然后 它 冲刺 向阳面 , 和 之内 四十 - 四 天 变成 六 时代 更热
[ðæn; ðən] ['viːnəs] .
than Venus .
比 金星 .

然后它向太阳方向快速移动，44天内温度就比金星高出6倍。

[ɪn][ðə; ði] ['mi:ntaɪm] [ðə; ði] ['temprətʃə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði]['lætə(r)] , [waɪl] [haɪ] [æz; əz] [kəm'peəd] [wɪð] [ðə; ði]
In the meantime the temperature of the latter , while high as compared with the
在 这 与此同时 这 温度 的 这 后者 , 尽管 高的 作为 比较的 和 这
['ɜ:rθs] ,
earth's ,
地球的 ,

与此同时，后者的温度虽然比地球的温度高，

[rɪ'meɪnz] ['præktɪkli] [ʌn'tʃeɪndʒd] .
remains practically unchanged .
遗迹 几乎 未更改 .

基本保持不变。

[nɒt] ['əʊnli] [meɪ] ['mɜ:rkjʊriz] ['temprətʃə(r)] [ri:tʃ] [ðə; ði] [dɪ'strʌktɪv] [pɔɪnt] , [ænd; ənd] [ðʌs] [bi:; bi] [tu:]
Not only may Mercury's temperature reach the destructive point , and thus be too
不是 仅有的 可能 水银 温度 抵达 这 破坏性的 观点 , 和 因此 是 也
[haɪ] [fɔ:(r); fə(r)] [ɔ:'gænɪk] [laɪf] ,
high for organic life ,
高的 为了 有机的 生活 ,

水星的温度不仅可能达到破坏性的临界点，从而过高而无法容纳有机生命，

[bʌt; bət] ['mɜ:kjəri] [gets] ['nʌθɪŋ] [wɪð] ['aɪðə(r)] [ˌmɒdə'reɪʃ(ə)n] [ɔ:(r)] ['kɒnstənsi] .
but Mercury gets nothing with either moderation or constancy .
但 汞 获得 没有什么 和 任何一个 适度 或者 恒常 .

但水星无论采取温和还是恒常的态度，都得不到任何好处。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz][ə; eɪ] [wɜ:ld] [bəuθ][ɒv; əv] [ɪk'sesɪv] [hi:t] [ænd; ənd][ɒv; əv]['vaɪələnt] ['kɔntræsts] [ɒv; əv]
It is a world both of excessive heat and of violent contrasts of
它 是 一个 世界 两个都 的 过多的 热 和 的 暴力 对比 的
['temprətʃə(r)] .
temperature .
温度 .

这是一个既酷热难耐又温差极大的世界。

['vi:nəs] , [ɒn][ðə; ði]
Venus , on the
金星 , 在 这

金星，在

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 68]
[页 -]

[第68页]

['ʌðə(r)][hænd] , ['prez(ə)nts][æn; ən] [ʌn'pærəleld] ['ɪnstəns] [ɒv; əv] [ɪn'veərɪəbəlnəs] [ænd; ənd][ˌju:nɪ'fɔ:məti] .
other hand , presents an unparalleled instance of invariableness and uniformity .
其他 手 , 礼物 一个 无与伦比 实例 的 不变性 和 均匀性 .

另一方面，它展现了无与伦比的不变性和一致性。

[ʃi:; ʃi] [meɪ] [wel] [bi:; bi] [kɔ:ld] [ðə; ði] ['feɪvərɪt] [ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] , [ænd; ənd] , [θru:] [ðə; ði] [əd'væntɪdʒ]
She may well be called the favorite of the sun , and , through the advantages
她 可能 出色地 是 称为 这 最喜欢的 的 这 太阳 , 和 , 通过 这 优势
[ɒv; əv][hɜ:(r); hə(r)][ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n] ,
of her situation ,
的 她 情况 ,

她完全可以被称为太阳的宠儿，并且，凭借她所处位置的优势，

[meɪ] [biː; bi] ['stɪmjuleɪtɪd] [baɪ] [hɪm] [tuː; tə] [mɔː(r)] [ɪn'tens] [vaɪ'tæləti] [ðæn; ðən] [fɔːls] [tuː; tə] [ðə; ði] [lɒt] [ɒv; əv]

may	be	stimulated	by	him	to	more	intense	vitality	than	falls	to	the	lot	of
可能	是	刺激	经过	他	到	更多的	激烈的	活力	比	瀑布	到	这	很多	的

[ðə; ði] [ɜːθ] .

the	earth	.
这	地球	.

在他的激励下，或许能迸发出比世间万物更为旺盛的生命力。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['əʊpən] , [æt; ət] [liːst] [tuː; tə] [ðə; ði] ['raɪtər] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˌɪntə'plænɪtri] [rəu'mænsiz] [naʊ] [səʊ]

It	is	open	,	at	least	to	the	writers	of	the	interplanetary	romances	now	so
它	是	打开	,	在	至少	到	这	作家	的	这	星际	浪漫故事	现在	所以

['pɒpjələ(r)] ,

popular	,
受欢迎的	,

至少对于现在非常流行的星际爱情小说作家来说，它是开放的。

[tuː; tə] [ɪ'mædʒɪn] [ðæt] [ɒn] ['viːnəs] , [laɪf] ,

to	imagine	that	on	Venus	,	life	,
到	想象	那	在	金星	,	生活	,

想象一下，在金星上，生命，

[waɪl] [ɪn'kʌmpəs] [wɪð] [ðə; ði] [sə'renəti] [ðæt] [rɪ'zʌlts] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['sɜːkjələ(r)] [fɔːm] [ɒv; əv]

while	encompassed	with	the	serenity	that	results	from	the	circular	form	of
尽管	包括	和	这	宁静	那	结果	从	这	圆	形式	的

[hɜː(r); hə(r)] ['ɔːbɪt] ,

her	orbit	,
她	轨道	,

同时，她也沉浸在因她圆形轨道而产生的宁静之中。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [ʌn'tʃeɪndʒəbəlnəs] [ɒv; əv] [hɜː(r); hə(r)] [k'laɪmətɪs] , [ɪz] [rɪtʃə] , ['wɔːmə(r)] , [mɔː(r)]

and	the	unchangeableness	of	her	climates	,	is	richer	,	warmer	,	more
和	这	不变性	的	她	气候	,	是	更富有	,	更温暖	,	更多的

['pæʃənət] ,

passionate	,
热情的	,

她那不变的气候，更丰富、更温暖、更热情。

[mɔː(r)] [ɪk'skwɪzɪt] [ɪn] [ɪts] [fɔːmz] [ænd; ənd] [mɔː(r)] ['fæsɪneɪtɪŋ] [ɪn] [ɪts] [ɪk'spɪrɪənsɪz] , ['kiːnə(r)] [ɒv; əv] [sens]

more	exquisite	in	its	forms	and	more	fascinating	in	its	experiences	,	keener	of	sense
更多的	精美的	在	它是	表格	和	更多的	迷人	在	它是	经历	,	更敏锐	的	感觉

,

,
,

形式更精致，体验更迷人，感官更敏锐。

['keɪpəb(ə)l] [ɒv; əv] [mɔː(r)] [dɪ'lɪʃəs] [dʒɔɪz] ,

capable	of	more	delicious	joys	,
有能力的	的	更多的	可口的	喜悦	,

能够带来更多美味的快乐，

[ðæn; ðən] [ɪz] ['pɒsəb(ə)l] [tuː; tə] [ˌaɪ 'tiː] [ə'mɪd] [ðə; ði] ['mænɪfəʊld] [ɪn'kleməns] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kəʊldə(r)] [ɜːθ] .

than	is	possible	to	it	amid	the	manifold	inclemencies	of	the	colder	earth	.
比	是	可能的	到	它	之中	这	歧管	恶劣天气	的	这	更冷	地球	.

比在寒冷地球的各种恶劣环境下所能做到的要多得多。

[wiː; wi][hæv; həv] [siːn] [ðæt] [ðeə(r)][ɪz] ['eksələnt] [ɔː'θɒrəti] [fɔː(r); fə(r)] ['seɪɪŋ] [ðæt] ['viːnəsɪz] ['ætməsfɪə(r)]

We	have	seen	that	there	is	excellent	authority	for	saying	that	Venus's	atmosphere
我们	有	已见	那	那里	是	出色的	权威	为了	说	那	金星的	气氛

[ɪz][frɒm; frəm][wʌn][ænd; ənd][ə; eɪ][hɑːf][tuː; tə] [tuː] [taɪmz] [æz; əz] [dens] [ænd; ənd][æz; əz] [ɪk'stensɪv] [æz; əz]

is	from	one	and	a	half	to	two	times	as	dense	and	as	extensive	as
是	从	一	和	一个	一半	到	二	时代	作为	稠密	和	作为	广泛的	作为

['aʊəz] .

ours	.
我们的	.

我们已经看到，有充分的权威证据表明，金星的大气层密度和范围是地球大气层的 1.5 到 2 倍。

[hɪə(r)][ɪz][æn; ən] ['ɪntrəstɪŋ] [sə'dʒestʃən] [ɒv; əv]['eərɪəl] [ˌpɔsə'bilitiz] [fɔː(r); fə(r)][hɜː(r); hə(r)] [ɪn'hæbətənt] .

Here	is	an	interesting	suggestion	of	aerial	possibilities	for	her	inhabitants	.
这里	是	一个	有趣的	建议	的	天线	可能性	为了	她	居民	.

这里有一个关于她所在地区居民空中活动的有趣建议。

[ɪf] [mæn][kʊd; kəd][bʌt; bət][flaɪ] , [haʊ] [wʊd] [hiː; hi] [teɪk] [tuː; tə] [hɪm'self] [wɪŋz] [ænd; ənd]

If	man	could	but	fly	,	how	would	he	take	to	himself	wings	and
如果	男人	可以	但	飞	,	如何	会	他	拿	到	他自己	翅膀	和

如果人能够飞翔，他会如何获得翅膀呢?

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	69	]
[	页	-	]

[第69页]

['waɪd(ə)n][hɪz; ɪz][hə'raɪz(ə)nz] [ə'lɒŋ] [wɪð] [ðə; ði][bɜːdz] !

widen	his	horizons	along	with	the	birds	!
扩大	他的	地平线	沿着	和	这	鸟类	!

让他像鸟儿一样开阔视野!

[gɪv] [hɪm][æn; ən] ['ætməsfɪə(r)] [ðə; ði] ['dʌb(ə)l] [ɪn] ['densəti] [ɒv; əv] [ðæt] [wɪtʃ] [naʊ] ['envələʊps; 'ɑːnvələʊps]

Give	him	an	atmosphere	the	double	in	density	of	that	which	now	envelopes
给	他	一个	气氛	这	双倍的	在	密度	的	那	哪个	现在	信封

[hɪm] ,

him	,
他	,

给他一个比他现在所处环境密度高一倍的环境。

[teɪk] [ɒf] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l][ɒv; əv][hɪz; ɪz] [weɪt] , [ˌðeə'baɪ] [ɪn'kriːsɪŋ] [ðə; ði]['reɪʃiəʊ][ɒv; əv][hɪz; ɪz] [streŋθ]

take	off	a	little	of	his	weight	,	thereby	increasing	the	ratio	of	his	strength
拿	离开	一个	小的	的	他的	重量	,	从而	增加	这	比率	的	他的	力量

[ænd; ənd][æk'tɪvəti] ,

and	activity	,
和	活动	,

减轻他一些体重，从而提高他的力量和活力比。

[pʊt]['ɪntuː][hɪz; ɪz] ['nɜːvəs] ['sɪstəm] [ə; eɪ][mɔː(r)]['pjuːɪs(ə)nt]['stɪmjələs] [frɒm; frəm][ðə; ði][laɪf] - ['gɪvɪŋ] [sʌn] ,

put	into	his	nervous	system	a	more	puissant	stimulus	from	the	life	-	giving	sun	,
放	进入	他的	紧张的	系统	一个	更多的	强大的	刺激	从	这	生活	-	给予	太阳	,

向他的神经系统注入来自赋予生命之源的太阳的更强烈的刺激，

[ænd; ənd] [pə'tʃɑːns] [hiː; hi] [wʊd] [flaɪ] .

and	perchance	he	would	fly	.
和	或许	他	会	飞	.

或许他会飞。

[wel] , [ɒn] ['viːnəs] , [ə'pærəntli] , [ðiːz] ['veri] [kən'dɪʃ(ə)nz] ['æktʃuəli] [ɪg'zɪst] .

Well	,	on	Venus	,	apparently	,	these	very	conditions	actually	exist	.
出色地	,	在	金星	,	显然	,	这些	非常	状况	实际上	存在	.

嗯，显然，在金星上，这些条件确实存在。

[haʊ] , [ðen] , [duː; də] [ˌɪntə'lektʃuəl] ['kriːtʃəz] [ɪn][ðə; ði] [wɜːld] [ɒv; əv] ['viːnəs] [teɪk] [wɪŋ] [wen] [ðeɪ]

How	,	then	,	do	intellectual	creatures	in	the	world	of	Venus	take	wing	when	they
如何	,	然后	,	做	知识分子	生物	在	这	世界	的	金星	拿	翼	什么时候	他们

[tʃuːz] ?

choose	?
选择	?

那么，金星世界的智慧生物是如何在想要飞翔的时候展翅高飞的呢?

[ə'pɒn] [wɒt] ['spektək(ə)l][ɒv; əv] ['flʌtərɪŋ] ['pinjən] [ə'fləʊt] [ɪn] [ˌɪrɪ'des(ə)nt] [eə(r)] ,

Upon	what	spectacle	of	fluttering	pinions	afloat	in	iridescent	air	,
之上	什么	奇观	的	飘动	小齿轮	漂浮	在	彩虹色	空气	,

在如此壮观的景象中，羽翼在闪烁的空气中飘荡，

[laɪk] [ə; eɪ] ['ræfeɪəl] [driːm] [ɒv; əv] ['hev(ə)n] [ænd; ənd] [ɪts] ['eɪndʒəls] ,

like	a	Raphael	dream	of	heaven	and	its	angels	,
喜欢	一个	拉斐尔	梦	的	天堂	和	它是	天使	,

就像拉斐尔笔下天堂及其天使的梦境一样，

[maɪt] [wiː; wi] [nɒt] [lʊk] [daʊn] [ɪf] [wiː; wi] [kʊd; kəd] [get] [nɪə(r)] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] ['aʊə(r)] ['brɪliənt] ['iːvnɪŋ]

might	we	not	look	down	if	we	could	get	near	enough	to	our	brilliant	evening
可能	我们	不是	看	向下	如果	我们	可以	得到	靠近	足够的	到	我们的	杰出的	晚上

[stɑː(r)] [tuː; tə] [bɪ'həʊld] [ðə; ði] ['ɪntɪmət] ['splendə] [ɒv; əv] [ɪts] [laɪf] ?

star	to	behold	the	intimate	splendors	of	its	life	?
星星	到	看哪	这	亲密的	辉煌	的	它是	生活	?

如果我们能够足够接近我们那颗璀璨的晚星，得以一窥它生命的私密辉煌，我们是否会忍不住向下俯瞰呢?

[æz; əz] ['viːnəs] [hɜː'self] [wʊd] [biː; bi] [ðə; ði] [məʊst] ['brɪliənt] ['membə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [sə'lestiəl] [həʊst] [tuː; tə]

As	Venus	herself	would	be	the	most	brilliant	member	of	the	celestial	host	to
作为	金星	她自己	会	是	这	最多	杰出的	成员	的	这	天体	主持人	到

[æn; ən] [əb'zɜːvə(r)] [st'eɪʃənd] [ɒn] [ðə; ði] [naɪt] [saɪd] [ɒv; əv] ['mɜːkjəri] ,

an	observer	stationed	on	the	night	side	of	Mercury	,
一个	观察员	驻	在	这	夜晚	边	的	汞	,

对于站在水星夜侧的观测者来说，金星本身就是天体中最耀眼的成员。

[səʊ] [ðə; ði] [ɜːθ] [teɪks] ['presɪdəns] [ɪn] [ðə; ði] ['mɪdnaɪt] [skaɪ] [ɒv; əv] ['viːnəs] .

so	the	earth	takes	precedence	in	the	midnight	sky	of	Venus	.
所以	这	地球	需要	优先权	在	这	午夜	天空	的	金星	.

因此，在金星的午夜天空中，地球占据了主导地位。

[fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [ɪn'hæbətənt] [ɒv; əv] ['viːnəs] ['mɜːkjəri] [ɪz] [ə; eɪ] ['splendɪd] ['iːvnɪŋ] [ænd; ənd] ['mɔːnɪŋ]

For	the	inhabitants	of	Venus	Mercury	is	a	splendid	evening	and	morning
为了	这	居民	的	金星	汞	是	一个	灿烂	晚上	和	早晨

[stɑː(r)] ['əʊnli] , [waɪl] [ðə; ði] [ɜːθ] ,

star	only	,	while	the	earth	,
星星	仅有的	,	尽管	这	地球	,

对于金星居民来说，水星只是一颗璀璨的晨星和昏星，而地球，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	70	]
[	页	-	]

[第70页]

['biːɪŋ] [æn; ən] ['aʊtə(r)] ['plænɪt] ,

being	an	outer	planet	,
存在	一个	外	行星	,

作为一颗外行星，

[ɪz]['vɪzəb(ə)l][æt; ət][taɪmz][ɪn][ðæt][pɑːt][ɒv; əv][ðə; ði][skaɪ][wɪtʃ][ɪz][də'rektli]['ɒpəzɪt][tuː; tə][ðə; ði][pleɪs]

is	visible	at	times	in	that	part	of	the	sky	which	is	directly	opposite	to	the	place
是	可见的	在	时代	在	那	部分	的	这	天空	哪个	是	直接地	对面的	到	这	地方

[ɒv; əv][ðə; ði][sʌn] .

of	the	sun	.
的	这	太阳	.

有时在与太阳位置完全相反的天空区域可以看到它。

[ðə; ði][laɪt][rɪ'flektɪd][frɒm; frəm]['aʊə(r)]['plænɪt][ɪz]['prɒbəbli][les]['dæz(ə)lɪŋ][ðæn; ðən][ðæt][wɪtʃ]['viːnəs]

The	light	reflected	from	our	planet	is	probably	less	dazzling	than	that	which	Venus
这	光	反映	从	我们的	行星	是	大概	较少的	耀眼的	比	那	哪个	金星

[sendz][tuː; tə][juː 'es] ,

sends	to	us	,
发送	到	我们	,

我们星球反射的光线可能不如金星反射的光线耀眼。

[bəuθ][bɪ'kəz; bɪ'kɒz] , [æt; ət]['aʊə(r)]['greɪtə(r)]['dɪstəns] , [ðə; ði]['sʌnlaɪt][ɪz][les][ɪn'tens] ,

both	because	,	at	our	greater	distance	,	the	sunlight	is	less	intense	,
两个都	因为	,	在	我们的	更大的	距离	,	这	阳光	是	较少的	激烈的	,

原因有二：一是距离较远，阳光强度较低；二是距离较远，阳光强度较低。

[ænd; ənd][bɪ'kəz; bɪ'kɒz]['aʊə(r)]['reərə]['ætməsfɪə(r)][rɪ'flekts][ə; eɪ][smɔːlə(r)][prə'pɔːʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði][reɪz]

and	because	our	rarer	atmosphere	reflects	a	smaller	proportion	of	the	rays
和	因为	我们的	稀有	气氛	反映	一个	较小的	部分	的	这	射线

['ɪnsɪdənt][ə'pɒn][ˌaɪ 'tiː] .

incident	upon	it	.
事件	之上	它	.

因为我们稀薄的大气层反射入射到其上的射线比例较小。

[bʌt; bət][ðə; ði][ɜːθ][ɪz] , ['ɑːftə(r)][ɔːl] ,

But	the	earth	is	,	after	all	,
但	这	地球	是	,	后	全部	,

但地球毕竟是……

[ə; eɪ][mɔː(r)]['brɪliənt][fə'nɒmɪnən][siːn][frɒm; frəm]['viːnəs][ðæn; ðən][ðə; ði]['lætə(r)][ɪz][siːn][frɒm; frəm]

a	more	brilliant	phenomenon	seen	from	Venus	than	the	latter	is	seen	from
一个	更多的	杰出的	现象	已见	从	金星	比	这	后者	是	已见	从

[ðə; ði][ɜːθ] ,

the	earth	,
这	地球	,

从金星上观测到的现象比从地球上观测到的现象更加绚丽夺目。

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['riːz(ə)n][ðæt][ðə; ði][ɪn'taɪə(r)][ɪ'luːmɪneɪtɪd][dɪsk][ɒv; əv][ðə; ði][ɜːθ][ɪz][prɪ'zentɪd][tə'wɔːd]

for	the	reason	that	the	entire	illuminated	disk	of	the	earth	is	presented	toward
为了	这	原因	那	这	全部的	照明	磁盘	的	这	地球	是	呈现	朝向

['aʊə(r)]['sɪstə(r)]['plænɪt][wen][ðə; ði][tuː][ɑː(r); ə(r)][æt; ət][ðeə(r)]['nɪərɪst][pɔɪnt][ɒv; əv][ə'prəʊtʃ] ,

our	sister	planet	when	the	two	are	at	their	nearest	point	of	approach	,
我们的	姐姐	行星	什么时候	这	二	是	在	他们的	最近的	观点	的	方法	,

因为当地球和火星处于最近点时，地球整个发光圆盘都朝向我们的姊妹行星。

[ˌweər'æz] , [æt; ət][ðæt][taɪm] ,

whereas	,	at	that	time	,
然而	,	在	那	时间	,

然而，在当时，

[ðə; ði]['lɑːdʒə(r)][pɑːt][ɒv; əv][ðə; ði]['sɜːfɪs][ɒv; əv]['viːnəs][ðæt][ɪz][tɜːnd]['ɜːθwəd][hæz; həz][nəʊ]

the	larger	part	of	the	surface	of	Venus	that	is	turned	earthward	has	no
这	更大的	部分	的	这	表面	的	金星	那	是	转向	向地球	有	不

[ɪˌluːmɪ'neɪʃn] ,

illumination	,
照明	,

金星表面朝向地球的大部分区域没有光照。

[waɪl] [ðə; ði] [ɪ'luːmɪneɪtɪd] ['pɔːʃ(ə)n] [ɪz][ə; eɪ][mɪə(r)] ['kres(ə)nt] .

while	the	illuminated	portion	is	a	mere	crescent	.
尽管	这	照明	部分	是	一个	仅仅	新月	.

而发光部分只是一弯新月。

['əʊɪŋ] , [ə'gen] , [tuː; tə][ðə; ði] [kəm'pærətɪv] ['reərəti][pv; əv][ðə; ði] [tə'restriəl] ['ætməsfɪə(r)] ,

Owing	,	again	,	to	the	comparative	rarity	of	the	terrestrial	atmosphere	,
欠款	,	再次	,	到	这	比较	稀有性	的	这	陆地	气氛	,

再次强调，这是由于地球大气层的相对稀少造成的。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['prɒbəb(ə)l] [ðæt] [ðə; ði] [ɪn'hæbətənt] [pv; əv] ['viːnəs] — [ə'sjuːmɪŋ] [ðeə(r)] [ɪg'zɪstəns] — [ɪn'dʒɔɪ][ə; eɪ]

it	is	probable	that	the	inhabitants	of	Venus	—	assuming	their	existence	—	enjoy	a
它	是	可能	那	这	居民	的	金星	—	假设	他们的	存在	—	享受	一个

[suː'pɜːb] [vjuː] [pv; əv][ðə; ði] ['kɒntɪnənts] ,

superb	view	of	the	continents	,
高超	看法	的	这	各大洲	,

假设金星上存在居民，他们很可能可以欣赏到大陆的绝佳景色。

['əʊʃnz] , ['pəʊlə(r)] [snoʊz] , [ænd; ənd] ['pɑːsɪŋ] [klaʊdz] [ðæt] ['kʌlə(r)][ænd; ənd] ['veərɪˌgeɪt] [ðə; ði] [feɪs]

oceans	,	polar	snows	,	and	passing	clouds	that	color	and	variegate	the	face
海洋	,	极性	雪	,	和	通过	云	那	颜色	和	斓	这	脸

海洋、极地雪和飘过的云朵，为脸庞增添了色彩和变化。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	71	]
[	页	-	]

[第71页]

[pv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] .

of	the	earth	.
的	这	地球	.

地球。

['aʊə(r)] [ə'strɔnəməz] [kæn; kən] ['stʌdi] [ðə; ði] [fʊl] [dɪsk] [pv; əv] ['viːnəs] ['əʊnli] [wen] [ʃiː; ʃi][ɪz][æt; ət][hɜː(r); hə(r)]

Our	astronomers	can	study	the	full	disk	of	Venus	only	when	she	is	at	her
我们的	天文学家	能	学习	这	满的	磁盘	的	金星	仅有的	什么时候	她	是	在	她

['greɪtɪst] ['dɪstəns] ,

greatest	distance	,
最	距离	,

只有当金星运行到距离地球最远的位置时，我们的天文学家才能观测到金星的整个圆面。

[ænd; ənd][pn][ðə; ði] ['ɒpəzɪt] [saɪd][pv; əv][ðə; ði] [sʌn] [frɒm; frəm][ˌjuː 'es] ,

and	on	the	opposite	side	of	the	sun	from	us	,
和	在	这	对面的	边	的	这	太阳	从	我们	,

在太阳的另一侧，与我们相对，

[weə(r)] [ʃiː; ʃi][ɪz][hɑːf] [kən'siːld] [ɪn][ðə; ði][gleə(r)] .

where	she	is	half	concealed	in	the	glare	.
在哪里	她	是	一半	暗	在	这	强光	.

她半隐在耀眼的阳光中。

[ðə; ði] [ə'strɔnəməz] [pv; əv] ['viːnəs] , [pn][ðə; ði]['ʌðə(r)][hænd] ,

The	astronomers	of	Venus	,	on	the	other	hand	,
这	天文学家	的	金星	,	在	这	其他	手	,

另一方面，金星天文学家们

[kæn; kən] ['stʌdi] [ðə; ði] [ɜːθ] ['ʌndə(r)][ðə; ði][məʊst]['feɪvərəb(ə)l] [kən'dɪʃ(ə)nz] [pv; əv] [ˌɒbzə'veɪʃ(ə)n] — [ðæt] [ɪz]

can	study	the	earth	under	the	most	favorable	conditions	of	observation	—	that	is
能	学习	这	地球	在下面	这	最多	有利	状况	的	观察	—	那	是

[tuː; tə] [seɪ] ,

to	say	,
到	说	,

可以在最有利的观测条件下研究地球——也就是说，

[wen] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['nɪərɪst] [tuː; tə][ðem; ðəm][ænd; ənd] [wen] , ['biːɪŋ] [ɪn] [ˌɒpə'zɪʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði] [sʌn] ,

when	it	is	nearest	to	them	and	when	,	being	in	opposition	to	the	sun	,
什么时候	它	是	最近的	到	他们	和	什么时候	,	存在	在	反对	到	这	太阳	,

当它距离它们最近，并且与太阳相对时，

[ɪts] [həʊl] [dɪsk] [ɪz] ['fʊli] [ɪ'luːmɪneɪtɪd] .

its	whole	disk	is	fully	illuminated	.
它是	所有的	磁盘	是	完全	照明	.

它的整个圆盘都被完全照亮。

[ɪn][fækt] ,

In	fact	,
在	事实	,

实际上，

[ðeə(r)] [ɪz][nəʊ] ['plænɪt] [ɪn][ðə; ði][ɪn'taɪə(r)] ['sɪstəm] [wɪtʃ] [ɪn'dʒɔi][æn; ən] ['aʊtlʊk] [tə'wɔːd] [ə; eɪ]['sɪstə(r)]

there	is	no	planet	in	the	entire	system	which	enjoys	an	outlook	toward	a	sister
那里	是	不	行星	在	这	全部的	系统	哪个	享受	一个	前景	朝向	一个	姐姐

[wɜːld] ['kɒmpərəb(ə)l] [wɪð] [ðæt] [wɪtʃ] ['viːnəs] [ɪn'dʒɔi] [wɪð] [rɪ'gɑːd] [tuː; tə][ðə; ði] [ɜːθ] .

world	comparable	with	that	which	Venus	enjoys	with	regard	to	the	earth	.
世界	可比	和	那	哪个	金星	享受	和	看待	到	这	地球	.

整个太阳系中没有任何一颗行星像金星与地球那样，拥有与其姊妹世界相媲美的前景。

[ɪf] [ðeə(r)] [biː; bi] [ə'strɔnəməz] [ə'pɒn] ['viːnəs] , [ɑːmd] [wɪð] ['telɪskoʊps] ,

If	there	be	astronomers	upon	Venus	,	armed	with	telescopes	,
如果	那里	是	天文学家	之上	金星	,	武装	和	望远镜	,

如果金星上有天文学家，并且配备了望远镜，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [seɪf] [tuː; tə] [ges] [ðæt] [ðeɪ] [pə'zes] [ə; eɪ] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]

it	is	safe	to	guess	that	they	possess	a	knowledge	of	the	surface	of	the
它	是	安全的	到	猜测	那	他们	具有	一个	知识	的	这	表面	的	这

[ɜːθ] [fɑː(r)] [ɪk'siːdɪŋ] [ɪn] [maɪ'njuːtnɪs] [ænd; ənd] ['ækjərəsi] [ðə; ði] ['nɒlɪdʒ] [ðæt] [wiː; wi] [pə'zes]

earth	far	exceeding	in	minuteness	and	accuracy	the	knowledge	that	we	possess
地球	远的	超过	在	微小	和	准确性	这	知识	那	我们	具有

[ɒv; əv][ðə; ði] ['fiːtʃəz] [ɒv; əv] ['eni] ['hev(ə)nli] ['bɒdi] [ɪk'sept] [ðə; ði] [muːn] .

of	the	features	of	any	heavenly	body	except	the	moon	.
的	这	特征	的	任何	天上	身体	除了	这	月亮	.

可以肯定的是，他们对地球表面的了解，在细节和精确度上远远超过了我们对除月球以外的任何天体特征的了解。

[ðeɪ] [mʌst; məst] [lɒŋ] [ə'gəʊ][hæv; həv] [biːn] ['eɪb(ə)l][tuː; tə] [fɔːm] ['defɪnət] [kən'klʊʒənz] [kən'sɜːnɪŋ] [ðə; ði]

They	must	long	ago	have	been	able	to	form	definite	conclusions	concerning	the
他们	必须	长的	前	有	到过	有能力的	到	形式	定	结论	有关	这

[ˌmiːtiə'rɒlədʒi] [ænd; ənd][ðə; ði]['prɒbəb(ə)l] [hæbɪtə'bɪlɪti] [ɒv; əv]['aʊə(r)] ['plænɪt] .

meteorology	and	the	probable	habitability	of	our	planet	.
气象	和	这	可能	宜居性	的	我们的	行星	.

他们肯定很久以前就能对我们星球的气象条件和可能的宜居性得出明确的结论。

[ˌaɪ 'tiː] ['sɜːt(ə)nli] [tend][tuː; tə] [ɪn'kriːs] ['aʊə(r)][ɪn'tɜː(r)]

It	certainly	tends	to	increase	our	inter
它	当然	倾向于	到	增加	我们的	间

它确实往往会增加我们的互动。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	72	]
[	页	-	]

[第72页]

[ˌiː es 'tiː][ɪn] ['viːnəs] [wen] , ['grɑːntɪŋ] [ðæt] [ʃiː; ʃi][ɪz] [ɪn'hæbɪtɪd] ,

est	in	Venus	when	,	granting	that	she	is	inhabited	,
est	在	金星	什么时候	,	授予	那	她	是	有人居住的	,

位于金星上，假设她有人居住，

[wiː; wi] [rɪˈflekt] [əˈpɒn] [ðə; ði] [ˈpenətreɪtɪŋ] [ˈskruːtəni] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [ðə; ði] [ɜːθ] [meɪ] [biː; bi] [ðə; ði]

we	reflect	upon	the	penetrating	scrutiny	of	which	the	earth	may	be	the
我们	反映	之上	这	渗透	审查	的	哪个	这	地球	可能	是	这

[ˈɒbdʒɪkt; əbˈdʒekt] [wenˈevə(r)] [ˈviːnəs] — [æz; əz] [ˈhæpənz] [wʌns] [ˈevri] - [deɪz] — [ˈpɑːsɪz] [bɪˈtwiːn]

object	whenever	Venus	—	as	happens	once	every	584	days	—	passes	between
目的	每当	金星	—	作为	发生	一次	每一个	-	天	—	通过	之间

[ˌjuː ˈes] [ænd; ənd] [ðə; ði] [sʌn] .

us	and	the	sun	.
我们	和	这	太阳	.

我们思考着，每当金星（每 584 天一次）运行到我们和太阳之间时，地球可能会成为金星的审视对象。

[ðə; ði] [ˈspektək(ə)l] [ɒv; əv] [ˈaʊə(r)] [greɪt] [ˈplænɪt] , [ˈgləʊɪŋ] [ɪn] [ɪts] [ˈfʊlɪst] [ˈsplendə(r)] [ɪn] [ðə; ði] [ˈmɪdnaɪt] [skaɪ]

The	spectacle	of	our	great	planet	,	glowing	in	its	fullest	splendor	in	the	midnight	sky
这	奇观	的	我们的	伟大的	行星	,	发光	在	它是	最	辉煌	在	这	午夜	天空

,

,

,

我们伟大的星球在午夜的夜空中闪耀着最绚丽的光芒，这景象令人叹为观止。

[paɪd] [ænd; ənd] [striːkt] [wɪð] [ˈwɔːtə(r)] , [lænd] , [klaʊd] , [ænd; ənd] [snəʊ] ,

pied	and	streaked	with	water	,	land	,	cloud	,	and	snow	,
馅饼	和	条纹	和	水	,	土地	,	云	,	和	雪	,

水、陆、云、雪交织成斑驳的景象

[ɪz] [wʌn] [ðæt] [maɪt] [wel] [ɪkˈsaɪt] [əˈmʌŋ] [ðə; ði] [əˈstrɔnəməz] [ɒv; əv] [əˈnʌðə(r)] [wɜːld] ,

is	one	that	might	well	excite	among	the	astronomers	of	another	world	,
是	一	那	可能	出色地	激发	之中	这	天文学家	的	其他	世界	,

这或许会让另一个世界的天文学家感到兴奋。

[səʊ] [ˈfɔːtʃənətli] [pleɪst] [tuː; tə] [əbˈzɜːv] [ˌaɪ ˈtiː] ,

so	fortunately	placed	to	observe	it	,
所以	幸运的是	放置	到	观察	它	,

很幸运能身处观察这一景象的位置。

[æn; ən] [ˈɪntrəst] [ˈiːv(ə)n] [ˈgreɪtə(r)] [ðæn; ðən] [ðæt] [wɪtʃ] [ðə; ði] [rɪˈkʌrəns] [ɒv; əv] [ˈtəʊt(ə)l] [ˈsəʊlə(r)] [iˈklipsiz]

an	interest	even	greater	than	that	which	the	recurrence	of	total	solar	eclipses
一个	兴趣	甚至	更大的	比	那	哪个	这	复发	的	全部的	太阳的	日食

[əˈkeɪʒnz] [əˈpɒn] [ðə; ði] [ɜːθ] .

occasions	upon	the	earth	.
场合	之上	这	地球	.

这种兴趣甚至超过了日全食在地球上再次发生时所引起的兴趣。

[fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [ɪnˈhæbətənt] [ɒv; əv] [ˈviːnəs] [ðə; ði] [ˈstʌdi] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɜːθ] [mʌst; məst] [biː; bi] [ðə; ði] [məʊst]

For	the	inhabitants	of	Venus	the	study	of	the	earth	must	be	the	most
为了	这	居民	的	金星	这	学习	的	这	地球	必须	是	这	最多

[əbˈzɔːbɪŋ; əbˈsɔːbɪŋ] [brɑːntʃ] [ɒv; əv] [ˌɒbzəˈveɪʃənl] [əˈstrɒnəmi] ,

absorbing	branch	of	observational	astronomy	,
吸收	分支	的	观察	天文学	,

对于金星居民来说，研究地球一定是观测天文学中最引人入胜的分支。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [ˈsʌbdʒɪkt] , [wiː; wi] [meɪ] [ɪˈmædʒɪn] , [ɒv; əv] [ˈnʌmbələs] [ˈvɒljuːmz] [ɒv; əv] [ˈlɜːnɪd] [ˈmemwɑːz]

and	the	subject	,	we	may	imagine	,	of	numberless	volumes	of	learned	memoirs
和	这	主题	,	我们	可能	想象	,	的	无数	卷	的	学习	回忆录

,

,

,

我们可以想象，这会成为无数学术回忆录的主题。

[fɑː(r)] [ɪk'siːdɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [de'fɪnətnes] [ɒv; əv][ðeə(r)] [kən'klʊʒənz] [ðə; ði] [bʊks] [ðæt] [wiː; wi][hæv; həv]

far	exceeding	in	the	definiteness	of	their	conclusions	the	books	that	we	have
远的	超过	在	这	确定性	的	他们的	结论	这	图书	那	我们	有

['rɪt(ə)n] [ə'baʊt] [ðə; ði] ['fɪzɪk(ə)l] [ˌkærəktə'rɪstɪks] [ɒv; əv]['ʌðə(r)] ['membəz] [ɒv; əv][ðə; ði]['səʊlə(r)] ['sɪstəm] .

written	about	the	physical	characteristics	of	other	members	of	the	solar	system	.
书面	关于	这	身体的	特征	的	其他	成员	的	这	太阳的	系统	.

他们的结论的确定性远远超过了我们撰写的关于太阳系其他成员物理特征的书籍。

[ænd; ənd] ,

And	,
和	,

和，

[ɪf] [wiː; wi][ɑː(r); ə(r)][tuː; tə] [lʊk] [fɔː(r); fə(r)] [ə'tempts] [ɒn][ðə; ði] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪn'hæbətənt] [ɒv; əv]['ʌðə(r)]

if	we	are	to	look	for	attempts	on	the	part	of	the	inhabitants	of	other
如果	我们	是	到	看	为了	尝试	在	这	部分	的	这	居民	的	其他

[wɜːld] [tuː; tə] [kə'mjuːnɪkeɪt] [wɪð] [ˌjuː 'es][baɪ] ['sɪgnlz] [ə'krɒs] [ðə; ði]['iːθə(r)] ,

worlds	to	communicate	with	us	by	signals	across	the	ether	,
世界	到	交流	和	我们	经过	信号	穿过	这	醚	,

如果我们想要寻找其他世界居民试图通过以太信号与我们沟通的尝试，

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd]

it	would
它	会

它会

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	73	]
[	页	-	]

[第73页]

['sɜːt(ə)nli] [siːm] [ðæt] ['viːnəs] [ɪz][ðə; ði][məʊst] ['laɪkli] [sɔːs] [ɒv; əv] [sʌtʃ] ['efəts] ,

certainly	seem	that	Venus	is	the	most	likely	source	of	such	efforts	,
当然	似乎	那	金星	是	这	最多	可能	来源	的	这样的	努力	,

金星似乎是这类努力最可能的来源。

[fɔː(r); fə(r)][frɒm; frəm][nəʊ]['ʌðə(r)] ['plænɪt] [kæn; kən] [ðəʊz] ['fiːtʃəz] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] [ðæt] [gɪv]

for	from	no	other	planet	can	those	features	of	the	earth	that	give
为了	从	不	其他	行星	能	那些	特征	的	这	地球	那	给

['evɪdəns] [ɒv; əv][ɪts] [hæbɪtə'bɪlɪti] [biː; bi][səʊ] ['klɪəli] [di'səːnd] .

evidence	of	its	habitability	be	so	clearly	discerned	.
证据	的	它是	宜居性	是	所以	清楚地	辨别	.

因为在其他任何星球上，都无法如此清晰地辨别出地球上那些证明其适宜居住的特征。

[ɒv; əv][wʌn] [θɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [siːm] [wiː; wi] [meɪ] [biː; bi] ['sɜːt(ə)n] :

Of	one	thing	it	would	seem	we	may	be	certain	:
的	一	事物	它	会	似乎	我们	可能	是	肯定	:

有一件事我们似乎可以确定：

[ɪf] ['viːnəs] [hæz; həz] [ˌɪntə'lektʃuəl] [ɪn'hæbətənt] [ðeɪ] [pə'zes] [fɑː(r)][mɔː(r)] [kən'vɪnsɪŋ] ['evɪdəns] [ɒv; əv]

if	Venus	has	intellectual	inhabitants	they	possess	far	more	convincing	evidence	of
如果	金星	有	知识分子	居民	他们	具有	远的	更多的	令人信服的	证据	的

['aʊə(r)] [ɪg'zɪstəns] [ðæn; ðən][wiː; wi][ɑː(r); ə(r)] ['laɪkli] ['evə(r)][tuː; tə][hæv; həv][ɒv; əv] [ðeəz] .

our	existence	than	we	are	likely	ever	to	have	of	theirs	.
我们的	存在	比	我们	是	可能	曾经	到	有	的	他们的	.

如果金星上有智慧生命，那么他们拥有的关于我们存在的证据，远比我们可能拥有的关于他们存在的证据更有说服力。

[ɪn] [rɪˈfɜːrɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [vjuː] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] [frɒm; frəm] [ˈmɜːkjəri] [ˌaɪ ˈtiː][wɒz; wəz] [riˈmɑːk] [ðæt]

In	referring	to	the	view	of	the	earth	from	Mercury	it	was	remarked	that
在	指	到	这	看法	的	这	地球	从	汞	它	曾是	评论	那

[ðə; ði] [muːn] [ɪz] [ˈprɒbəbli] [ˈvɪzəb(ə)l][tuː; tə][ðə; ði] [ˈneɪkɪd] [aɪ] .

the	moon	is	probably	visible	to	the	naked	eye	.
这	月亮	是	大概	可见的	到	这	裸	眼睛	.

在谈到从水星上看到的地球景象时，有人指出月球很可能用肉眼就能看到。

[frɒm; frəm] [ˈviːnəs] [ðə; ði] [muːn] [ɪz] [nɒt] [ˈəʊnli][ˈvɪzəb(ə)l] , [bʌt; bət] [kənˈspɪkjuəs] , [tuː; tə][ðə; ði] [ˈneɪkɪd] [aɪ] ,

From	Venus	the	moon	is	not	only	visible	,	but	conspicuous	,	to	the	naked	eye	,
从	金星	这	月亮	是	不是	仅有的	可见的	,	但	显眼的	,	到	这	裸	眼睛	,

从金星上不仅可以看到月亮，而且用肉眼就能清楚地看到它。

[ˈsɜːklɪŋ] [əˈbaʊt] [ðə; ði] [ɜːθ] ,

circling	about	the	earth	,
盘旋	关于	这	地球	,

绕地球运行，

[ænd; ənd] [əˈpiərɪŋ] [æt; ət] [taɪmz] [tuː; tə] [rɪˈsiːd] [frɒm; frəm][ˌaɪ ˈtiː][tuː; tə][ə; eɪ] [ˈdɪstəns] [ɒv; əv] [əˈbaʊt]

and	appearing	at	times	to	recede	from	it	to	a	distance	of	about
和	出现	在	时代	到	消退	从	它	到	一个	距离	的	关于

[hɑːf][ə; eɪ] [dɪˈgriː] — [ˈiːkwəl][tuː; tə][ðə; ði][daɪˈæmɪtə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [fʊl] [muːn] [æz; əz][wiː; wi] [siː] [ˌaɪ ˈtiː] .

half	a	degree	—	equal	to	the	diameter	of	the	full	moon	as	we	see	it	.
一半	一个	程度	—	平等的	到	这	直径	的	这	满的	月亮	作为	我们	看	它	.

有时看起来会远离它约半度——这相当于我们看到的满月的直径。

[ðə; ði][dɪsk][ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] [ɪz][nɒt] [kwaɪt] [fɔː(r)] [taɪmz] [ˈgreɪtə(r)][ɪn][daɪˈæmɪtə(r)][ðæn; ðən] [ðæt] [ɒv; əv]

The	disk	of	the	earth	is	not	quite	four	times	greater	in	diameter	than	that	of
这	磁盘	的	这	地球	是	不是	相当	四	时代	更大的	在	直径	比	那	的

[ðə; ði] [muːn] ,

the	moon	,
这	月亮	,

地球的圆盘直径大约是月球圆盘直径的四倍。

[ænd; ənd][ˈnəʊweə(r)] [els] [ɪn][ðə; ði][ˈsəʊlə(r)] [ˈsɪstəm] [ɪz][ðeə(r)][æn; ən] [ˈɪnstəns] [ɪn] [wɪtʃ] [tuː] [ˈbɒdɪz] ,

and	nowhere	else	in	the	solar	system	is	there	an	instance	in	which	two	bodies	,
和	无处	别的	在	这	太阳的	系统	是	那里	一个	实例	在	哪个	二	身体	,

在太阳系其他任何地方，都不存在两个天体同时存在的情况。

[nəʊ][mɔː(r)] [ˈwaɪdli] [ˈdɪfrənt] [ɪn][saɪz][ðæn; ðən][ɑː(r); ə(r)][ðə; ði] [muːn] [ænd; ənd][ðə; ði] [ɜːθ] , [ɑː(r); ə(r)]

no	more	widely	different	in	size	than	are	the	moon	and	the	earth	,	are
不	更多的	广泛	不同的	在	尺寸	比	是	这	月亮	和	这	地球	,	是

[ˈkləʊsli] [lɪŋkt] [təˈgeðə(r)] .

closely	linked	together	.
密切	链接	一起	.

月球和地球的大小差异并不比地球更大，它们之间联系紧密。

[ðə; ði] [muːnz] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈʌðə(r)] [ˈplænɪts] [ðæt] [pəˈzes] [ˈsætlˌaɪts] [ɑː(r); ə(r)] [ˈrelətɪvli]

The	moons	of	the	other	planets	that	possess	satellites	are	relatively
这	月亮	的	这	其他	行星	那	具有	卫星	是	相对地

其他拥有卫星的行星的卫星相对较小。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]

[	Pg	74	]
[	页	-	]

[第74页]

[səʊ] [smɔːl] [ðæt] [ðeɪ] [əˈpɪə(r)] [ɪn][ðə; ði] [ˈtelɪskəʊp] [æz; əz][mɪə(r)] [speks] [bɪˈsaɪd] [ðeə(r)] [ˈpraɪˌmeri] ,

so	small	that	they	appear	in	the	telescope	as	mere	specks	beside	their	primaries	,
所以	小的	那	他们	出现	在	这	望远镜	作为	仅仅	斑点	旁	他们的	初选	,

它们非常小，以至于在望远镜中看起来只是主星旁边的几个小点。

[bʌt; bət][ðə; ði] [muːn] [ɪz][səʊ] [lɑːdʒ] [æz; əz] [kəm'peəd] [wɪð] [ðə; ði] [ɜːθ] [ðæt] [ðə; ði] [tuː] [mʌst; məst]

but	the	moon	is	so	large	as	compared	with	the	earth	that	the	two	must
但	这	月亮	是	所以	大的	作为	比较的	和	这	地球	那	这	二	必须

[ə'pɪə(r)] ,

appear	,
出现	,

但是，与地球相比，月球体积如此之大，以至于两者看起来必然是同一个物体。

[æz; əz] [vjuː] [frɒm; frəm] ['viːnəs] , [laɪk] [ə; eɪ] ['dʌb(ə)l] ['plænɪt] .

as	viewed	from	Venus	,	like	a	double	planet	.
作为	已查看	从	金星	,	喜欢	一个	双倍的	行星	.

从金星上看，就像一颗双行星。

[tuː; tə][ðə; ði] ['neɪkɪd] [aɪ] [ðeɪ] [meɪ] [lʊk] [laɪk] [ə; eɪ] ['veri] [waɪd] [ænd; ənd] ['brɪliənt] ['dʌb(ə)l] [stɑː(r)] ,

To	the	naked	eye	they	may	look	like	a	very	wide	and	brilliant	double	star	,
到	这	裸	眼睛	他们	可能	看	喜欢	一个	非常	宽的	和	杰出的	双倍的	星星	,

肉眼看来，它们可能就像一颗非常宽广而明亮的双星。

['prɒbəbli] [ɒv; əv] ['kɔntræstid] [kʌləz] , [ðə; ði] [muːn] ['biːɪŋ] ['sɪlvəri] [waɪt] [ænd; ənd][ðə; ði] [ɜːθ] ,

probably	of	contrasted	colors	,	the	moon	being	silvery	white	and	the	earth	,
大概	的	对比	颜色	,	这	月亮	存在	银色	白色的	和	这	地球	,

[pə'hæps] ,

perhaps	,
也许	,

可能颜色对比鲜明，月亮是银白色的，而地球，或许.....

[naʊ] [ɒv; əv][ə; eɪ]['gəʊldən][ɔː(r)] ['redɪʃ] [tɪndʒ] [ænd; ənd] [naʊ] [griːn] [ɔː(r)] [bluː] ,

now	of	a	golden	or	reddish	tinge	and	now	green	or	blue	,
现在	的	一个	金的	或者	微红	色调	和	现在	绿色的	或者	蓝色的	,

现在呈金色或红色，现在呈绿色或蓝色，

[ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [pɑːt] [ɒv; əv] [ɪts] ['sɜːfɪs] [tɜːnd] [tə'wɔːd] ['viːnəs] , [ænd; ənd] [ə'kɔːdɪŋ] , ['ɔːlsəʊ] ,

according	to	the	part	of	its	surface	turned	toward	Venus	,	and	according	,	also	,
根据	到	这	部分	的	它是	表面	转向	朝向	金星	,	和	根据	,	还	,

根据其表面朝向金星的部分，并且，也根据，

[tuː; tə][ðə; ði] ['siːz(ə)n] [ðæt] [tʃɑːnsiz] [tuː; tə][biː; bi] ['reɪnɪŋ] ['əʊvə(r)] [ðæt] [pɑːt] .

to	the	season	that	chances	to	be	reigning	over	that	part	.
到	这	季节	那	机会	到	是	统治	超过	那	部分	.

到那个赛季，他很有可能统治那个地区。

[sʌtʃ] [ə; eɪ]['spektək(ə)l][kʊd; kəd][nɒt] [feɪl][tuː; tə][biː; bi][ɒv; əv][əb'zɔːbɪŋ; əb'sɔːbɪŋ] ['ɪntrəst] ,

Such	a	spectacle	could	not	fail	to	be	of	absorbing	interest	,
这样的	一个	奇观	可以	不是	失败	到	是	的	吸收	兴趣	,

如此壮观的景象，怎能不引人注目？

[ænd; ənd][wiː; wi][kæn; kən][nɒt] [ədˈmɪt][ðə; ði] [ˌpɒsə'bɪləti] [ɒv; əv] [ɪn'telɪdʒənt] [ɪn'hæbətənt] [ɒn] ['viːnəs]

and	we	can	not	admit	the	possibility	of	intelligent	inhabitants	on	Venus
和	我们	能	不是	承认	这	可能性	的	聪明的	居民	在	金星

[wɪ'ðaʊt] [sə'pəʊzɪŋ] [ðem; ðəm][tuː; tə] [wɒtʃ] [ðə; ði] ['məuʃənz] [ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] [ænd; ənd][ðə; ði] [ɜːθ]

without	supposing	them	to	watch	the	motions	of	the	moon	and	the	earth
没有	假如	他们	到	手表	这	运动	的	这	月亮	和	这	地球

[wɪð] [ðə; ði]['ʌtməʊst] [ɪn'tentnəs] .

with	the	utmost	intentness	.
和	这	极致	专注	.

我们不能承认金星上存在智慧居民的可能性，而不假设他们会极其专注地观察月球和地球的运动。

[ðə; ði] ['pæsɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] [bɪ'haɪnd][ænd; ənd][ɪn] [frʌnt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] ,

The	passage	of	the	moon	behind	and	in	front	of	the	earth	,
这	通道	的	这	月亮	在后面	和	在	正面	的	这	地球	,

月球在地球前后运行的现象

[ænd; ənd][ɪts] [ɪ'klipsiz] [wen] [ˌaɪ 'tiː][gəʊz]['ɪntuː][ðə; ði] ['ɜːrθs] ['ʃædəʊ] ,

and	its	eclipses	when	it	goes	into	the	earth's	shadow	,
和	它是	日食	什么时候	它	去	进入	这	地球的	阴影	,

当它进入地球阴影时，就会发生日食。

[kʊd; kəd][biː; bi] [siːn] [wɪ'ðaʊt] [ðə; ði][eɪd][ɒv; əv] ['telɪskoʊps] , [waɪl] , [wɪð] [sʌtʃ] ['ɪnstrʊm(ə)nts] ,

could	be	seen	without	the	aid	of	telescopes	,	while	,	with	such	instruments	,
可以	是	已见	没有	这	援助	的	望远镜	,	尽管	,	和	这样的	仪器	,

无需借助望远镜即可观测到，而借助望远镜则可观测到。

[ðiːz] [fə'nɒmɪnə] [wʊd] [pə'zes] [ðə; ði] [haɪɪst] [ˌsaɪən'tɪfɪk] ['ɪntrəst] [ænd; ənd] [ɪm'pɔːt(ə)ns] .

these	phenomena	would	possess	the	highest	scientific	interest	and	importance	.
这些	现象	会	具有	这	最高	科学	兴趣	和	重要性	.

这些现象具有极高的科学价值和重要性。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	75	]
[	页	-	]

[第75页]

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ðə; ði] [ɜːθ] [hæz; həz][ə; eɪ] ['sætəlaɪt] [səʊ] ['iːzəli] [əb'zɜːvəbl] ,

Because	the	earth	has	a	satellite	so	easily	observable	,
因为	这	地球	有	一个	卫星	所以	容易地	可观察的	,

因为地球拥有一颗很容易观测到的卫星，

[ðə; ði] [ə'strɔnəməz] [ɒv; əv] ['viːnəs] [kʊd; kəd] [nɒt] [rɪ'meɪn] ['ɪgnərənt] [ɒv; əv][ðə; ði][ɪg'zækt] [mæs] [ɒv; əv]['aʊə(r)]

the	astronomers	of	Venus	could	not	remain	ignorant	of	the	exact	mass	of	our
这	天文学家	的	金星	可以	不是	保持	无知	的	这	精确的	大量的	的	我们的

['plænɪt] ,

planet	,
行星	,

金星天文学家不可能对我们星球的确切质量一无所知。

[ænd; ənd][ɪn] [ðæt] [rɪ'spekt] [ðeɪ] [wʊd] [ˌaʊt'strɪp] [ˌjuː 'es][ɪn][ðə; ði] [reɪs] [fɔː(r); fə(r)] ['nɒlɪdʒ] ,

and	in	that	respect	they	would	outstrip	us	in	the	race	for	knowledge	,
和	在	那	尊重	他们	会	超过	我们	在	这	种族	为了	知识	,

在这方面，他们在知识竞赛中会超越我们。

[sɪns] , [ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ðə; ði] [læk] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['sætəlaɪt] [ə'tendɪŋ] ['viːnəs] ,

since	,	on	account	of	the	lack	of	a	satellite	attending	Venus	,
自从	,	在	帐户	的	这	缺少	的	一个	卫星	参加	金星	,

由于金星没有卫星，

[wiː; wi][hæv; həv] [biːn] ['eɪb(ə)l][tuː; tə][duː; də][nəʊ][mɔː(r)][ðæn; ðən] [meɪk] [æn; ən] [ə'prɒksɪmət]

we	have	been	able	to	do	no	more	than	make	an	approximate
我们	有	到过	有能力的	到	做	不	更多的	比	制作	一个	近似

['estɪmət; 'estɪmeɪt][ɒv; əv][hɜː(r); hə(r)] [mæs] .

estimate	of	her	mass	.
估计	的	她	大量的	.

我们只能对她的体重做出一个大致的估计。

[wɪð] ['telɪskoʊps] , [tuː] ,

With	telescopes	,	too	,
和	望远镜	,	也	,

还有望远镜，

[ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ɒv; əv][ə; eɪ]['səʊlə(r)] [ɪ'klɪps] [ə'kɜːrɪŋ] [æt; ət][ðə; ði] [taɪm] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ɜːrθs] [ˌɒpə'zɪʃ(ə)n]

in	the	case	of	a	solar	eclipse	occurring	at	the	time	of	the	earth's	opposition
在	这	案件	的	一个	太阳的	蚀	发生	在	这	时间	的	这	地球的	反对

,

,
,

如果日食发生在地球冲日时，

[ðeɪ] [kʊd; kəd] [siː] [ðə; ði] [blæk] [spɒt] [fɔːmd] [baɪ][ðə; ði] ['ʃædəʊ] [ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] ,

they	could	see	the	black	spot	formed	by	the	shadow	of	the	moon	,
他们	可以	看	这	黑色的	点	形成	经过	这	阴影	的	这	月亮	,

他们可以看到月亮阴影形成的黑点。

[weə(r)] [ðə; ði] [end] [ɒv; əv] [ɪts] [kəʊn] [muːvd] [ə'krɒs] [ðə; ði] [ɜːθ] [laɪk] [ðə; ði] [pɔɪnt] [ɒv; əv][æn; ən][ɪn'vɪzəb(ə)l]

where	the	end	of	its	cone	moved	across	the	earth	like	the	point	of	an	invisible
在哪里	这	结尾	的	它是	锥体	已搬	穿过	这	地球	喜欢	这	观点	的	一个	无形的

['pens(ə)l] ,

pencil	,
铅笔	,

它的圆锥末端像一支隐形铅笔的笔尖一样划过地球。

[ænd; ənd][kʊd; kəd] [wɒtʃ] [ˌaɪ 'tiː] ['trævɝsɪŋ] ['kɒntɪnənts] [ænd; ənd] ['əʊʃnz] ,

and	could	watch	it	traversing	continents	and	oceans	,
和	可以	手表	它	穿越	各大洲	和	海洋	,

并能观看它穿越大陆和海洋，

[ɔː(r)] [θrəʊn] [aʊt] [ɪn][bəʊld]['kɒntrɑːst] [ə'pɒn] [ðə; ði] [waɪt] ['bækgraʊnd] [ɒv; əv][ə; eɪ] [greɪt] ['eəriə][ɒv; əv]

or	thrown	out	in	bold	contrast	upon	the	white	background	of	a	great	area	of
或者	抛掷	出去	在	大胆的	对比	之上	这	白色的	背景	的	一个	伟大的	区域	的

[klaʊdz] .

clouds	.
云	.

或者以醒目的对比色投射在大片云层的白色背景上。

[ɪn'diːd] ,

Indeed	,
的确	,

的确，

[ðə; ði] [fə'nɒmɪnə] [wɪtʃ] ['aʊə(r)] [gləʊb] [ænd; ənd] [ɪts] ['sætəlaɪt] ['prez(ə)nt][tuː; tə] ['viːnəs] [mʌst; məst][biː; bi]

the	phenomena	which	our	globe	and	its	satellite	present	to	Venus	must	be
这	现象	哪个	我们的	地球	和	它是	卫星	展示	到	金星	必须	是

[səʊ] ['veərid] [ænd; ənd] ['wʌndəf(ə)l] [ðæt] [wʌn] [maɪt] [wel] [wɪʃ] [tuː; tə]['vɪzɪt] [ðæt] ['plænɪt] ['mɪəli]

so	varied	and	wonderful	that	one	might	well	wish	to	visit	that	planet	merely
所以	多种多样	和	精彩的	那	一	可能	出色地	希望	到	访问	那	行星	仅仅

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [seɪk] [ɒv; əv] [bɪ'həʊldɪŋ] [ðem; ðəm] .

for	the	sake	of	beholding	them	.
为了	这	清酒	的	凝视	他们	.

我们的地球及其卫星金星所呈现的现象必定如此丰富多彩、奇妙无比，以至于人们很可能会仅仅为了亲眼目睹这些现象而前往金星。

[ðʌs] [fɑː(r)][wiː; wi][hæv; həv] [faʊnd] [səʊ] [mʌtʃ] [ɒv; əv] ['brɪliənt] ['prɒmɪs] [ɪn][ðə; ði] ['ɜːrθs] [twɪn] ['sɪstə(r)]

Thus	far	we	have	found	so	much	of	brilliant	promise	in	the	earth's	twin	sister
因此	远的	我们	有	成立	所以	很多	的	杰出的	承诺	在	这	地球的	双	姐姐

[ðæt]

that
那

迄今为止，我们已经在地球的孪生姐妹——火星上发现了许多令人瞩目的潜力，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	76	]
[	页	-	]

[第76页]

[ai]['ɔːlməʊst] ['hezɪteɪt] [tuː; tə] [ə'prəʊtʃ] [ə'nʌðə(r)] [feɪz] [ɒv; əv][ðə; ði]['sʌbdʒɪkt] [wɪtʃ] [meɪ] [tend] [tuː; tə]

I	almost	hesitate	to	approach	another	phase	of	the	subject	which	may	tend	to
我	几乎	犹豫	到	方法	其他	阶段	的	这	主题	哪个	可能	趋向	到

['wiːkən] [ðə; ði] [feɪθ] [ɒv; əv][sʌm; səm] ['ridər] [ɪn][ðə; ði] [hæbɪtə'bɪlɪti] [ɒv; əv] ['viːnəs] .

weaken	the	faith	of	some	readers	in	the	habitability	of	Venus	.
削弱	这	信仰	的	一些	读者	在	这	宜居性	的	金星	.

我几乎不敢贸然深入探讨这个话题的另一个方面，因为这可能会削弱一些读者对金星是否适宜居住的信心。

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [hæv; həv] [biːn] [əb'zɜːvd] [ðæt] [ˌhɪətu'fɔː(r)] ['nʌθɪŋ] [hæz; həz] [biːn] [sed] [æz; əz][tuː; tə][ðə; ði]

It	may	have	been	observed	that	heretofore	nothing	has	been	said	as	to	the
它	可能	有	到过	观察到	那	此前	没有什么	有	到过	说	作为	到	这

['plænɪts] [rəʊ'teɪʃ(ə)n]['pɪəriəd] ,

planet's	rotation	period	,
行星的	旋转	时期	,

人们可能已经注意到，此前从未提及过该行星的自转周期。

[bʌt; bət] , [wɪ'ðaʊt] [spə'sɪfɪkli] ['menʃnɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] ,

but	,	without	specifically	mentioning	it	,
但	,	没有	具体来说	提及	它	,

但是，虽然没有明确提及，

[ai][hæv; həv] ['tæsɪtli] [ə'sjuːmd] [ðə; ði] [kə'rektnəs] [ɒv; əv][ðə; ði]['dʒen(ə)rəli] [ək'septɪd] ['pɪəriəd][ɒv; əv] [ə'baʊt]

I	have	tacitly	assumed	the	correctness	of	the	generally	accepted	period	of	about
我	有	默许地	假定	这	正确性	的	这	一般来说	公认	时期	的	关于

['twenti] - [fɔː(r)] ['aʊəz] ,

twenty	-	four	hours	,
二十	-	四	小时	,

我默认了普遍接受的约24小时的时间段是正确的。

[dɪ'tɜːmɪnd] [baɪ][diː]['viːkoʊ][ænd; ənd]['ʌðə(r)] [əb'zɜːrvər] .

determined	by	De	Vico	and	other	observers	.
决定	经过	德	维科	和	其他	观察员	.

由德维科和其他观察者确定。

[ðɪs] ['pɪəriəd] , ['kləʊsli] [ə'kɔːdənt] [wɪð] [ðə; ði] ['ɜːrθs] , [ɪz] , [æz; əz][fɑː(r)][æz; əz][ˌaɪ 'tiː][gəʊz] ,

This	period	,	closely	accordant	with	the	earth's	,	is	,	as	far	as	it	goes	,
这	时期	,	密切	和谐	和	这	地球的	,	是	,	作为	远的	作为	它	去	,

这一时期与地球的周期密切相关，就其本身而言，

[ə'nʌðə(r)] ['ɑːgjumənt] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [hæbɪtə'bɪlɪti] [ɒv; əv] ['viːnəs] .

another	argument	for	the	habitability	of	Venus	.
其他	争论	为了	这	宜居性	的	金星	.

这是金星适宜居住的另一个论据。

[bʌt; bət] [naʊ] [ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][biː; bi] ['steɪtɪd] [ðæt] [nəʊ] [les] ['emɪnənt] [æn; ən] [ɔː'θɒrəti] [ðæn; ðən]

But	now	it	must	be	stated	that	no	less	eminent	an	authority	than
但	现在	它	必须	是	声明	那	不	较少的	杰出	一个	权威	比

[ˌskæpə'rɛli] [həʊldz] [ðæt] ['viːnəs] ,

Schiaparelli	holds	that	Venus	,
夏帕瑞丽	持有	那	金星	,

但现在必须指出的是，就连像夏帕瑞丽这样德高望重的权威人士也认为，维纳斯，

[æz; əz] [wel] [æz; əz] ['mɜːkjəri] ,

as	well	as	Mercury	,
作为	出色地	作为	汞	,

以及水星，

[meɪks] [bʌt; bət][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] [tɜːn] [ɒn][ɪts]['æksɪs][ɪn][ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv][ə; eɪ] [ˌrevə'luːʃn] [ə'baʊt][ðə; ði]

makes	but	a	single	turn	on	its	axis	in	the	course	of	a	revolution	about	the
制作	但	一个	单身的	转动	在	它是	轴	在	这	课程	的	一个	革命	关于	这

[sʌn] ,

sun	,
太阳	,

在绕太阳公转一周的过程中，它只绕着地轴转一圈。

[ænd; ənd] , ['kɒnsɪkwəntli] , [ɪz][ə; eɪ] [tuː] - [feɪst] [wɜːld] ,

and	,	consequently	,	is	a	two	-	faced	world	,
和	,	最后	,	是	一个	二	-	面对	世界	,

因此，这是一个两面派的世界。

[wʌn] [saɪd] ['steərɪŋ] [ɪ'tɜːnəli] [æt; ət][ðə; ði] [sʌn] [ænd; ənd][ðə; ði]['ʌðə(r)] [saɪd] ['weərɪŋ] [ðə; ði] [blæk] [mɑːsk]

one	side	staring	eternally	at	the	sun	and	the	other	side	wearing	the	black	mask
一	边	凝视	永恒	在	这	太阳	和	这	其他	边	穿着	这	黑色的	面具

[ɒv; əv] ['endləs] [naɪt] .

of	endless	night	.
的	无尽的	夜晚	.

一边永远凝视着太阳，另一边戴着无尽黑夜的黑色面具。

[ˌskæpə'rɛli] [meɪd] [ðɪs] [ə'naʊnsmənt] [kən'sɜːnɪŋ] ['viːnəs] [bʌt; bət][ə; eɪ] [fjuː] [wiːks] ['ɑːftə(r)]

Schiaparelli	made	this	announcement	concerning	Venus	but	a	few	weeks	after
夏帕瑞丽	制成	这	公告	有关	金星	但	一个	很少	周	后

['pʌblɪʃɪŋ] [hɪz; ɪz] [dɪ'skʌvəri] [ɒv; əv] ['mɜːrkjʊriz] [pɪ'kjuːliə(r)][rəʊ'teɪʃ(ə)n] .

publishing	his	discovery	of	Mercury's	peculiar	rotation	.
出版	他的	发现	的	水银	奇特	旋转	.

斯基亚帕雷利在发表他发现水星奇特自转的发现几周后，就宣布了有关金星的这一消息。

[hiː; hi] [hɪm'self] [ə'pɪəz] [tuː; tə][biː; bi]

He	himself	appears	to	be
他	他自己	出现	到	是

他本人似乎是

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	77	]
[	页	-	]

[第77页]

['iːkwəli] ['kɒnfɪdənt] [ɪn][bəuθ][keɪsɪz][ɒv; əv][ðə; ði] [kə'rektnəs] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] [kən'klʊʒənz] [ænd; ənd][ðə; ði]

equally	confident	in	both	cases	of	the	correctness	of	his	conclusions	and	the
同样地	自信的	在	两个都	案例	的	这	正确性	的	他的	结论	和	这

['sɜːt(ə)nti] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] [ˌɒbzə'veɪʃ(ə)n] .

certainty	of	his	observation	.
肯定	的	他的	观察	.

他对自己的结论的正确性和观察的确定性都同样充满信心。

[æz; əz] [wɪð] ['mɜːkjəri] , ['sevrəl] ['ʌðə(r)] [əb'zɜːrvər] [hæv; həv] [kə'rɔbə,reit] [hɪm] , [ænd; ənd] [pə'tɪkjələli]

As	with	Mercury	,	several	other	observers	have	corroborated	him	,	and	particularly
作为	和	汞	,	一些	其他	观察员	有	证实	他	,	和	特别

['pɜːrsɪvəl] ['ləʊəl] [ɪn] [ðɪs] ['kʌntri] .

Percival	Lowell	in	this	country	.
珀西瓦尔	洛厄尔	在	这	国家	.

与水星一样，其他几位观察家也证实了他的观点，特别是美国的珀西瓦尔·洛厄尔。

['mɪstə(r)] . ['ləʊəl] , [ɪn'diːd] , [siːm] [ʌn'wɪlɪŋ] [tuː; tə][əd'mɪt] [ðæt] ['eni] [daʊt] [kæn; kən][biː; bi]

Mr	.	Lowell	,	indeed	,	seems	unwilling	to	admit	that	any	doubt	can	be
先生	.	洛厄尔	,	的确	,	似乎	不情愿	到	承认	那	任何	怀疑	能	是

[entə'teɪnd] .

entertained	.
娱乐	.

洛厄尔先生似乎确实不愿意承认存在任何疑虑。

[ˌnevəðə'les] , ['veri] [greɪv] [daʊt] [ɪz] [entə'teɪnd] , [ænd; ənd] [ðæt] [baɪ] ['meni] , [ænd; ənd] ['prɒbəbli]
Nevertheless , very grave doubt is entertained , and that by many , and probably
尽管如此 , 非常 严重 怀疑 是 娱乐 , 和 那 经过 许多 , 和 大概
[baɪ][ðə; ði][mə'dʒɒrəti] ,
by the majority ,
经过 这 多数 ,

然而，许多人，甚至可能大多数人，对此抱有非常严重的怀疑。

[ɒv; əv][ðə; ði] ['liːdɪŋ] [prə'feʃən(ə)l] [ə'strɔnəməz] [ænd; ənd] [əb'zɜːrvər] .
of the leading professional astronomers and observers .
的 这 领导 专业的 天文学家 和 观察员 .

顶尖的专业天文学家和观测者。

[ɪn][fækt] , [sʌm; səm] [əb'zɜːrvər] [ɒv; əv] [greɪt] [ə'bɪlәti] , [ɪ'kwɪpt] [wɪð] ['paʊəf(ə)l] ['ɪnstrʊm(ə)nts] ,
In fact , some observers of great ability , equipped with powerful instruments ,
在 事实 , 一些 观察员 的 伟大的 能力 , 配备 和 强大的 仪器 ,

事实上，一些能力很强的观察者，配备了强大的仪器，

[hæv; həv] [də'rektli] [ˌkɔntrə'diktid] [ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [ɒv; əv] [ˌskæpə'rɛli] [ænd; ənd][hɪz; ɪz] [sə'pɔːtəz] .
have directly contradicted the results of Schiaparelli and his supporters .
有 直接地 矛盾 这 结果 的 夏帕瑞丽 和 他的 支持者 .

直接否定了夏帕瑞丽及其支持者的研究结果。

[ðə; ði] ['riːdə(r)] [meɪ] [ɑːsk] :
The reader may ask :
这 读者 可能 问 :

读者可能会问：

" [waɪ] [səʊ] ['redɪli] [ək'sept] [skiːɑpɑːrɛlɪs] [kən'klʊʒənz] [wɪð] [rɪ'gɑːd] [tuː; tə] ['mɜːkjəri] [waɪl] [rɪ'dʒektɪŋ]
" Why so readily accept Schiaparelli's conclusions with regard to Mercury while rejecting
" 为什么 所以 容易 接受 夏帕瑞丽的 结论 和 看待 到 汞 尽管 拒绝
[ðem; ðəm][ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ɒv; əv] ['viːnəs] ?
them in the case of Venus ?
他们 在 这 案件 的 金星 ?

“为什么如此轻易地接受夏帕瑞利关于水星的结论，却拒绝接受他关于金星的结论呢？”

" [ðə; ði][rɪ'plaɪ][ɪz] ['tuːfəʊld] .
" The reply is twofold .
" 这 回复 是 双重 .

答复有两方面。

[ɪn][ðə; ði][fɜːst] [pleɪs] [ðə; ði] ['mɑːkiŋz] [ɒn] ['viːnəs] ,
In the first place the markings on Venus ,
在 这 第一的 地方 这 标记 在 金星 ,

首先是金星上的标记，

[ɔːl'ðəʊ] ['mɪstə(r)] . ['ləʊəl] [sketʃ] [ðem; ðəm] [wɪð] ['pɜːfɪkt] ['kɒnfɪdəns] [ɪn] - , [ɑː(r); ə(r)] ,
although Mr . Lowell sketched them with perfect confidence in 1896 , are ,
虽然 先生 . 洛厄尔 草图 他们 和 完美的 信心 在 - , 是 ,

尽管洛厄尔先生在1896年充满信心地绘制了这些草图，但它们却是.....

[baɪ][ðə; ði]['ɔːlməʊst] [juˈnænɪməs] ['testɪməni] [ɒv; əv] [ðəʊz] [huː] [hæv; həv] [sɜːrtʃt] [fɔː(r); fə(r)][ðem; ðəm]
by the almost unanimous testimony of those who have searched for them
经过 这 几乎 一致 见证 的 那些 WHO 有 搜索 为了 他们
[wɪð] ['telɪskoʊps] ,
with telescopes ,
和 望远镜 ,

几乎所有用望远镜寻找过它们的人都一致作证说，

[bəuθ] [lɑːdʒ] [ænd; ənd] [smɔːl] , [eks]
both large and small , ex
两个都 大的 和 小的 , 前任

无论是大的还是小的，例如

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 78]
[页 -]

[第78页]

[triːməli] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə] [siː] , [ˌɪndɪ'stɪŋkt] [ɪn] ['aʊtlaɪn] , [ænd; ənd] [pə'hæps] [ˌevə'nes(ə)nt] [ɪn] ['kærəktə(r)] .
tremely **difficult** **to** **see** **,** **indistinct** **in** **outline** **,** **and** **perhaps** **evanescent** **in** **character** **.**
特雷梅利 难的 到 看 , 模糊 在 大纲 , 和 也许 转瞬即逝 在 特点 .

极难看清，轮廓模糊，而且可能转瞬即逝。

[ðə; ði] ['sketʃɪz] [ɒv; əv][nəʊ] [tuː] [əb'zɜːrvər] [ə'griː] , [ænd; ənd]['ɒf(ə)n] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [rɪ'mɑːkəbli] [ˌʌn'laɪk]
The **sketches** **of** **no** **two** **observers** **agree** **,** **and** **often** **they** **are** **remarkably** **unlike**
这 草图 的 不 二 观察员 同意 , 和 经常 他们 是 非常 与此不同
.
:
.

没有两个观察者的素描结果会一致，而且往往截然不同。

[ðə; ði][fækt][hæz; həz] [ɔːl'redi] [biːn] ['menʃ(ə)nd] [ðæt] ['mɪstə(r)] . ['ləʊəl] ['nəʊtɪst] [ə; eɪ][kaɪnd][ɒv; əv][veɪl]
The **fact** **has** **already** **been** **mentioned** **that** **Mr** **.** **Lowell** **noticed** **a** **kind** **of** **veil**
这 事实 有 已经 到过 提及 那 先生 . 洛厄尔 注意到 一个 种类 的 面纱
['pɑːʃəli] [əb'skjʊr] [ðə; ði] ['mɑːkiŋz] ,
partially **obscuring** **the** **markings** **,**
部分 遮蔽 这 标记 ,

前面已经提到过，洛厄尔先生注意到有一层薄纱部分遮住了这些标记。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [hiː; hi] [ə'skraɪbd] , [nəʊ] [daʊt] [kə'rektli] , [tuː; tə][ðə; ði] ['plænɪts] ['ætməsfɪə(r)] .
and **which** **he** **ascribed** **,** **no** **doubt** **correctly** **,** **to** **the** **planet's** **atmosphere** **.**
和 哪个 他 归因于 , 不 怀疑 正确 , 到 这 行星的 气氛 .

他无疑正确地将其归因于该行星的大气层。

[bʌt; bət][hiː; hi] [θɪŋks] [ðæt] , [ˌnɒtwɪθ'stændɪŋ] [ðə; ði] [ˌætməs'ferɪk] [veɪl] ,
But **he** **thinks** **that** **,** **notwithstanding** **the** **atmospheric** **veil** **,**
但 他 思考 那 , 虽然 这 大气 面纱 ,

但他认为，尽管存在着一层大气面纱，

[ðə; ði] ['mɑːkiŋz] ['nəʊtɪd][baɪ][hɪm][wɜː(r); wə(r)] [ʌn'kwestʃənəbli] ['pɜːmənənt] ['fiːtʃəz] [ɒv; əv][ðə; ði]
the **markings** **noted** **by** **him** **were** **unquestionably** **permanent** **features** **of** **the**
这 标记 著名的 经过 他 是 毫无疑问 永恒的 特征 的 这
['plænɪts] ['riːəl] ['sɜːfɪs] .
planet's **real** **surface** **.**
行星的 真实的 表面 .

他所记录的痕迹无疑是该行星真实表面的永久性特征。

[ɪnəz'mʌtʃ] , [haʊ'evə(r)] , [æz; əz][hɪz; ɪz] ['drɔːɪŋz] [ˌreprɪ'zent] [θɪŋz] [ɪn'taɪəli] ['dɪfrənt] [frɒm; frəm] [wɒt]
Inasmuch **,** **however** **,** **as** **his** **drawings** **represent** **things** **entirely** **different** **from** **what**
因此 , 然而 , 作为 他的 图画 代表 事物 完全 不同的 从 什么
['ʌðə(r)z] [hæv; həv] [siːn] ,
others **have** **seen** **,**
其他的 有 已见 ,

然而，由于他的画作所描绘的事物与其他人所看到的完全不同，

[ðeə(r)] [siːm] [tuː; tə][biː; bi] [weɪt] [ɪn][ðə; ði] [sə'dʒestʃən] [ðæt] [ðə; ði] ['reɪdieɪtɪŋ] [bændz][ænd; ənd]
there **seems** **to** **be** **weight** **in** **the** **suggestion** **that** **the** **radiating** **bands** **and**
那里 似乎 到 是 重量 在 这 建议 那 这 散热 乐队 和
['ʃeɪdɪŋ] ['nəʊtɪst] [baɪ][hɪm][wɜː(r); wə(r)][ɪn][sʌm; səm]['mænə(r)] [ɪ'luːsəri] ,
shadings **noticed** **by** **him** **were** **in** **some** **manner** **illusory** **,**
阴影 注意到 经过 他 是 在 一些 方式 虚幻 ,

似乎有理由认为，他所注意到的放射状条纹和阴影在某种程度上是错觉。

[ænd; ənd] [pə'hæps] [ɒv; əv] [ˌætməs'ferɪk] ['ɒrɪdʒɪn] .

and	perhaps	of	atmospheric	origin	.
和	也许	的	大气	起源	.

或许是大气成因。

[ɪf] [ðə; ði] ['mɑ:kiŋz] [wɜ:(r); wə(r)] ['evɪdəntli] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['pɜ:mənənt] ['neɪtʃə(r)][ænd; ənd] [ə'tætʃt] [tu:; tə]

If	the	markings	were	evidently	of	a	permanent	nature	and	attached	to
如果	这	标记	是	显然	的	一个	永恒的	自然	和	随附的	到

[ðə; ði]['sɒlɪd] [ʃel] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪt] ,

the	solid	shell	of	the	planet	,
这	坚硬的	壳	的	这	行星	,

如果这些痕迹显然是永久性的，并且附着在行星的固体外壳上，

[ænd; ənd] [ɪf] [ðeɪ] [wɜ:(r); wə(r)][ɒv; əv] [sə'fɪʃ(ə)nt] [dɪ'stɪŋktnəs] [tu:; tə][bi:; bi] [si:n] [ɪn] [səb'stænʃəli] [ðə; ði]

and	if	they	were	of	sufficient	distinctness	to	be	seen	in	substantially	the
和	如果	他们	是	的	充足的	明显	到	是	已见	在	实质性	这

[seɪm] [fɔ:m] [baɪ][ɔ:l] [əb'zɜ:rvər] [ɑ:md] [wɪð] ['kɒmpɪtənt] ['ɪnstrʊm(ə)nts] ,

same	form	by	all	observers	armed	with	competent	instruments	,
相同的	形式	经过	全部	观察员	武装	和	胜任的	仪器	,

如果它们的清晰度足以让所有配备合适仪器的观察者看到基本相同的形状，

[ðen] [wɒt'evə(r)] [kən'klu:ʒn] [wɒz; wəz] [drɔ:n] [frɒm; frəm][ðeə(r)] [ə'pærənt] [məʊ]

then	whatever	conclusion	was	drawn	from	their	apparent	mo
然后	任何	结论	曾是	绘制	从	他们的	明显	莫

然后，无论从他们表面上的行为中得出什么结论，都无济于事。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	79	]
[	页	-	]

[第79页]

[ʃən] [æz; əz][tu:; tə][ðə; ði]['pɪəriəd][ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪts] [rəʊ'teɪʃ(ə)n] [wʊd] [hæv; həv][tu:; tə][bi:; bi] [ək'septɪd]

tion	as	to	the	period	of	the	planet's	rotation	would	have	to	be	accepted
tion	作为	到	这	时期	的	这	行星的	旋转	会	有	到	是	公认

.

:

.

关于行星自转周期的推测必须被接受。

[ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ɒv; əv] ['mɜ:kjəri] [ðə; ði] ['mɑ:kiŋz] , [waɪl] [nɒt] ['i:zəli] [si:n] ,

In	the	case	of	Mercury	the	markings	,	while	not	easily	seen	,
在	这	案件	的	汞	这	标记	,	尽管	不是	容易地	已见	,

就水星而言，其标记虽然不易察觉，

[ə'pɪə(r)] [tu:; tə][bi:; bi] [sə'fɪʃntli] [dɪ'stɪŋkt] [tu:; tə] [ə'fɔ:d] ['kɒnfɪdəns] [ɪn][ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv]

appear	to	be	sufficiently	distinct	to	afford	confidence	in	the	result	of
出现	到	是	足够	清楚的	到	买得起	信心	在	这	结果	的

[ˌɑ:bzər'veɪʃənz] [beɪst] [ə'pɒn][ðem; ðəm] ,

observations	based	upon	them	,
观察	基于	之上	他们	,

它们之间的差异似乎足够明显，足以使人们相信基于它们进行的观察结果。

[bʌt; bət] ['vi:nəsɪz] ['mɑ:kiŋz] [hæv; həv] [bi:n] [ˌreprɪ'zentɪd] [ɪn][səʊ] ['meni] ['dɪfrənt] [weɪz] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:]

but	Venus's	markings	have	been	represented	in	so	many	different	ways	that	it
但	金星的	标记	有	到过	代表	在	所以	许多	不同的	方式	那	它

[si:m] [ədˈvaɪzəb(ə)l][tu:; tə] [ə'weɪt] [mɔ:(r)] [laɪt] [bɪ'fɔ:(r)] [ək'septɪŋ] ['eni] [ɪk'strɔ:d(ə)n(ə)ri] ,

seems	advisable	to	await	more	light	before	accepting	any	extraordinary	,
似乎	建议	到	等待	更多的	光	前	接受	任何	非凡的	,

但是，金星的纹路已被以如此多种不同的方式描绘出来，因此在接受任何非凡的说法之前，似乎最好等待更多的光线照射。

[ænd; ənd][ɪn][ɪt'self] [ɪm'prɒbəbl] , [kən'kluːʒn] [beɪst] [ə'pɒn][ðem; ðəm] .

and	in	itself	improbable	,	conclusion	based	upon	them	.
和	在	本身	不太可能	,	结论	基于	之上	他们	.

基于这些结论本身就不太可能。

[ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd]['ɔːlsəʊ][biː; bi] ['ædɪd] [ðæt] [ɪn] - [ˌspektrə'skɒpɪk] [ˌɑːbzər'veɪʃənz] [baɪ] - [æt; ət]

It	should	also	be	added	that	in	1900	spectroscopic	observations	by	Belopolski	at
它	应该	还	是	额外	那	在	-	光谱学	观察	经过	-	在

- [geɪv] ['evɪdəns] [ðæt] ['viːnəs] ['riːəli] [rəʊ'teɪts] ['ræpɪdli] [ɒn][hɜː(r); hə(r)]['æksɪs] ,

Pulkova	gave	evidence	that	Venus	really	rotates	rapidly	on	her	axis	,
-	给予	证据	那	金星	真的	旋转	快速	在	她	轴	,

还应该补充的是，1900年贝洛波尔斯基在普尔科瓦进行的光谱观测证明，金星确实在快速自转。

[ɪn][ə; eɪ]['pɪəriəd] ['prɒbəbli] [ə'prɒksɪmeɪtɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] ['twenti] - [fɔː(r)] ['aʊəz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ɜːrθs]

in	a	period	probably	approximating	to	the	twenty	-	four	hours	of	the	earth's
在	一个	时期	大概	近似	到	这	二十	-	四	小时	的	这	地球的

[rəʊ'teɪʃ(ə)n] ,

rotation	,
旋转	,

在一段可能接近地球自转24小时的时间内，

[ðʌs] [kə'rɔbəˌreɪtɪŋ] [ðə; ði]['əʊldə] [kən'klʊʒənz] .

thus	corroborating	the	older	conclusions	.
因此	证实	这	老	结论	.

从而证实了先前的结论。

- [ˌɒbzə'veɪʃ(ə)n] , [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [riˈmɑːk] , [wɒz; wəz] [beɪst] [ə'pɒn] [wɒt] [ɪz] [nəʊn]

Belopolski's	observation	,	it	may	be	remarked	,	was	based	upon	what	is	known
-	观察	,	它	可能	是	评论	,	曾是	基于	之上	什么	是	已知

[æz; əz][ðə; ði]['dɔːplə(r)] ['prɪnsəp(ə)l] ,

as	the	Doppler	principle	,
作为	这	多普勒	原则	,

值得一提的是，贝洛波尔斯基的观察是基于所谓的多普勒原理。

[wɪtʃ] [ɪz] [ɪm'plɔɪd] [ɪn] ['meʒərɪŋ] [ðə; ði] ['məʊʃn] [ɒv; əv] [stɑːz] [ɪn][ðə; ði][laɪn][ɒv; əv] [saɪt] ,

which	is	employed	in	measuring	the	motion	of	stars	in	the	line	of	sight	,
哪个	是	受雇	在	测量	这	运动	的	明星	在	这	线	的	视线	,

它用于测量视线方向上恒星的运动，

[ænd; ənd][ɪn]['ʌðə(r)] [keɪsɪz][ɒv; əv]['ræpɪdli] ['muːvɪŋ] ['sɔːsɪz] [ɒv; əv] [laɪt] .

and	in	other	cases	of	rapidly	moving	sources	of	light	.
和	在	其他	案例	的	快速	移动	来源	的	光	.

以及其他快速移动的光源的情况。

[ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə] [ðɪs] ['prɪnsəp(ə)l] , [wen] [ə; eɪ] [sɔːs] [ɒv; əv] [laɪt] , ['aɪðə(r)]

According	to	this	principle	,	when	a	source	of	light	,	either
根据	到	这	原则	,	什么时候	一个	来源	的	光	,	任何一个

根据这一原理，当光源存在时，要么

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	80	]
[	页	-	]

[第 80 页]

[ə'rɪdʒən(ə)l][ɔː(r)] [rɪ'flektɪd] , [ɪz] [ə'prəʊtʃɪŋ] [ðə; ði][əb'zɜːvə(r)] ,

original	or	reflected	,	is	approaching	the	observer	,
原来的	或者	反映	,	是	接近	这	观察员	,

无论是原图还是反映图，都在接近观察者。

[ðə; ði] [ˌkærəktə'rɪstɪk] [laɪnz] [ɪn][ɪts] ['spektrəm] [ɑː(r); ə(r)] ['ʃɪftɪd] [tə'wɔːd] [ðə; ði] [bluː] [end] ,

the	characteristic	lines	in	its	spectrum	are	shifted	toward	the	blue	end	,
这	特征	线条	在	它是	光谱	是	转移	朝向	这	蓝色的	结尾	,

其光谱中的特征谱线向蓝端偏移，

[ænd; ənd] [wen] [ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [rɪˈtriːtɪŋ] [frɒm; frəm][ðə; ði][əbˈzɜːvə(r)][ðə; ði][laɪnz][ɑː(r); ə(r)] [ˈʃɪftɪd] [təˈwɔːd]

and	when	it	is	retreating	from	the	observer	the	lines	are	shifted	toward
和	什么时候	它	是	撤退	从	这	观察员	这	线条	是	转移	朝向

[ðə; ði] [red] [end] .

the	red	end	.
这	红色的	结尾	.

当它远离观察者时，线条会向红色的一端移动。

[naʊ] , [ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ɒv; əv][ə; eɪ] [ˈplænɪt] [rəʊˈteɪtɪŋ] [ˈræpɪdli] [ɒn] [ɪts][ˈæksɪs] ,

Now	,	in	the	case	of	a	planet	rotating	rapidly	on	its	axis	,
现在	,	在	这	案件	的	一个	行星	旋转	快速	在	它是	轴	,

现在，对于一颗快速绕其轴线旋转的行星来说，

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz][klɪə(r)] [ðæt] [ɪf] [ðə; ði][əbˈzɜːvə(r)][ɪz][ˈsɪtʃueɪtɪd][ɪn] , [ɔː(r)] [ˈnɪəli] [ɪn] ,

it	is	clear	that	if	the	observer	is	situated	in	,	or	nearly	in	,
它	是	清除	那	如果	这	观察员	是	位于	在	,	或者	几乎	在	,

很明显，如果观察者位于内部或附近，

[ðə; ði] [pleɪn] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈplænɪts] [ɪˈkweɪtə(r)] ,

the	plane	of	the	planet's	equator	,
这	飞机	的	这	行星的	赤道	,

行星赤道平面

[wʌn] [edʒ] [ɒv; əv][ɪts] [dɪsk] [wɪl] [biː; bi] [əˈprəʊtʃɪŋ] [hɪz; ɪz] [aɪ] [waɪl] [ðə; ði] [ˈɒpəzɪt] [edʒ] [ɪz]

one	edge	of	its	disk	will	be	approaching	his	eye	while	the	opposite	edge	is
一	边缘	的	它是	磁盘	将要	是	接近	他的	眼睛	尽管	这	对面的	边缘	是

[rɪˈtriːtɪŋ] ,

retreating	,
撤退	,

圆盘的一侧边缘会靠近他的眼睛，而另一侧边缘则会远离他的眼睛。

[ænd; ənd][ðə; ði] [laɪnz] [ɪn][ðə; ði] [ˈspektrəm] [ɒv; əv][ə; eɪ] [biːm] [ɒv; əv] [lait] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ədˈvɑːnsɪŋ]

and	the	lines	in	the	spectrum	of	a	beam	of	light	from	the	advancing
和	这	线条	在	这	光谱	的	一个	光束	的	光	从	这	前进

[edʒ] [wɪl] [biː; bi] [ˈʃɪftɪd] [təˈwɔːd] [ðə; ði] [bluː] ,

edge	will	be	shifted	toward	the	blue	,
边缘	将要	是	转移	朝向	这	蓝色的	,

来自前进边缘的光束光谱中的谱线将向蓝色方向移动。

[waɪl] [ðəʊz] [ɪn][ðə; ði] [ˈspektrəm] [ɒv; əv][ðə; ði] [lait] [ˈkʌmɪŋ] [frɒm; frəm][ðə; ði] [rɪˈtriːtɪŋ] [edʒ] [wɪl]

while	those	in	the	spectrum	of	the	light	coming	from	the	retreating	edge	will
尽管	那些	在	这	光谱	的	这	光	未来	从	这	撤退	边缘	将要

[biː; bi] [ˈʃɪftɪd] [təˈwɔːd] [ðə; ði] [red] .

be	shifted	toward	the	red	.
是	转移	朝向	这	红色的	.

而来自后退边缘的光谱中的那些光将向红色偏移。

[ænd; ənd] , [baɪ] [ˈkeəfəli] [ˈnəʊtɪŋ] [ðə; ði] [əˈmaʊnt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈʃɪftɪŋ] ,

And	,	by	carefully	noting	the	amount	of	the	shifting	,
和	,	经过	小心	注意到	这	数量	的	这	转变	,

而且，通过仔细记录移动的幅度，

[ðə; ði] [vəˈlɒsəti] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈplænɪts] [rəʊˈteɪʃ(ə)n][kæn; kən][biː; bi] [kəmˈpjuːtɪd] .

the	velocity	of	the	planet's	rotation	can	be	computed	.
这	速度	的	这	行星的	旋转	能	是	计算	.

可以计算出行星自转的速度。

[ðɪs] [ɪz] [wɒt] [wɒz; wəz] [dʌn] [baɪ] - [ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ɒv; əv] ['viːnəs] , [wɪð] [ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ə'bʌv]
This is what was done by Belopolski in the case of Venus , with the result above
这 是 什么 曾是 完毕 经过 - 在 这 案件 的 金星 , 和 这 结果 多于
['nəʊtɪd] .
noted .
著名的 .

贝洛波尔斯基对金星的研究就是如此，结果如上所述。

['sekəndli] ,
Secondly ,
第二 ,

第二，

[ðə; ði] ['θɪəri] [ðæt] ['viːnəs] [rəʊ'teɪts][bʌt; bət][wʌns][ɪn][ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv][ə; eɪ] [ˌrevə'luːʃn] [faɪndz][bʌt; bət]
the theory that Venus rotates but once in the course of a revolution finds but
这 理论 那 金星 旋转 但 一次 在 这 课程 的 一个 革命 发现 但
[slaɪt] [sə'pɔːt] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['dɒktrɪn] [ɒv; əv]['taɪd(ə)l] ['frɪkʃ(ə)n] ,
slight support from the doctrine of tidal friction ,
轻微 支持 从 这 教义 的 潮汐 摩擦 ,

金星自转一周只旋转一周的理论，在潮汐摩擦学说中几乎得不到支持。

[æz; əz] [kəm'peəd] [wɪð] [ðæt] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː] [rɪ'siːvz] [wen] [ə'plaɪd] [tuː; tə] ['mɜːkjəri] .
as compared with that which it receives when applied to Mercury .
作为 比较的 和 那 哪个 它 接收 什么时候 应用 到 汞 .

与应用于水星时所受到的影响相比。

[ðə; ði] [ɪ'fekt]
The effect
这 影响

效果

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 81]
[页 -]

[第 81 页]

[aɪvnəs] [ɒv; əv][ðə; ði] [sʌnz] [ə'trækʃ(ə)n] [ɪn] [sləʊɪŋ] [daʊn] [ðə; ði][rəʊ'teɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ə; eɪ] ['plænɪt] [θruː]
iveness of the sun's attraction in slowing down the rotation of a planet through
伊文尼斯 的 这 太阳的 景点 在 减速 向下 这 旋转 的 一个 行星 通过
[ðə; ði] ['breɪkɪŋ] ['ækʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [taɪdz] [reɪzd] [ɪn][ðə; ði] ['bɒdi] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪt] [waɪl] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [jet]
the braking action of the tides raised in the body of the planet while it is yet
这 刹车 行动 的 这 潮汐 提高 在 这 身体 的 这 行星 尽管 它 是 然而
['məʊltən][ɔː(r)]['plæstɪk] ,
molten or plastic ,
熔融的 或者 塑料 ,

太阳引力通过行星体内潮汐的制动作用减缓行星自转速度，而此时行星仍处于熔融或塑性状态。

['veəriz] [ˌɪn'vɜːsli] [æz; əz][ðə; ði] [sɪksθ] ['paʊə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪts] ['dɪstəns] .
varies inversely as the sixth power of the planet's distance .
变化 反之亦然 作为 这 第六 力量 的 这 行星的 距离 .

与行星距离的六次方成反比。

[fɔː(r); fə(r)] ['mɜːkjəri] [ðɪs] [ɪ'fektɪvnəs] [ɪz] ['nɪəli] [θriː] ['hʌndrəd] [taɪmz] [æz; əz] [greɪt] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː][ɪz]
For Mercury this effectiveness is nearly three hundred times as great as it is
为了 汞 这 效力 是 几乎 三 百 时代 作为 伟大的 作为 它 是
[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [ɜːθ] ,
for the earth ,
为了 这 地球 ,

对于水星而言，这种效果几乎是地球的三百倍。

[waɪl] [fɔː(r); fə(r)] ['viːnəs] [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['əʊnli]['sev(ə)n] [taɪmz] [æz; əz] [greɪt] .

while	for	Venus	it	is	only	seven	times	as	great	.
尽管	为了	金星	它	是	仅有的	七	时代	作为	伟大的	.

而对于金星来说，这个数值只有七倍。

[waɪl] [wiː; wi] [meɪ] [əd'mɪt] , [ðen] , [ðæt] ['mɜːkjəri] ,

While	we	may	admit	,	then	,	that	Mercury	,
尽管	我们	可能	承认	,	然后	,	那	汞	,

因此，我们或许可以承认，水星，

['biːɪŋ] ['relətɪvli] [kləʊz] [tuː; tə][ðə; ði] [sʌn] [ænd; ənd]['sʌbdʒɪkt][tuː; tə][æn; ən] [ɪ'nɔːməs] ['breɪkɪŋ] ['ækʃ(ə)n] ,

being	relatively	close	to	the	sun	and	subject	to	an	enormous	braking	action	,
存在	相对地	关闭	到	这	太阳	和	主题	到	一个	巨大的	刹车	行动	,

由于距离太阳相对较近，且受到巨大的制动作用，

[lɒst] [rəʊ'teɪʃ(ə)n] [ʌn'tɪl] — [æz; əz] [ə'kɜːd] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ]['sɪmələ(r)] ['riːz(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði] [muːn] ['ʌndə(r)]

lost	rotation	until	—	as	occurred	for	a	similar	reason	to	the	moon	under
丢失的	旋转	直到	—	作为	发生	为了	一个	相似的	原因	到	这	月亮	在下面

[ðə; ði]['taɪd(ə)l] [ə'trækʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] — [ˌaɪ 'tiː] [endid] [baɪ] ['kiːpɪŋ] [wʌn] [feɪs] ['ɔːlweɪz] [tə'wɔːd] [ɪts]

the	tidal	attraction	of	the	earth	—	it	ended	by	keeping	one	face	always	toward	its
这	潮汐	景点	的	这	地球	—	它	结束	经过	保持	一	脸	总是	朝向	它是

['mɑːstə(r)] ,

master	,
掌握	,

地球失去了自转，直到——就像月球在地球潮汐力的作用下发生的那样——它最终始终保持一个面朝向它的主星。

[wiː; wi][ɑː(r); ə(r)][nɒt] [prɪ'peəd] [tuː; tə] [meɪk] [ðə; ði] [seɪm] [əd'mɪʃ(ə)n] [ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ɒv; əv] ['viːnəs] ,

we	are	not	prepared	to	make	the	same	admission	in	the	case	of	Venus	,
我们	是	不是	准备	到	制作	这	相同的	入学	在	这	案件	的	金星	,

我们不准备对金星做出同样的承认。

[weə(r)] [ðə; ði] [ɪ'fektɪv] [fɔːs] [kən'sɜːnd] [ɪz] [kəm'pærətɪvli] [səʊ] [slaɪt] .

where	the	effective	force	concerned	is	comparatively	so	slight	.
在哪里	这	有效的	力量	担心的	是	比较	所以	轻微	.

在相关有效作用力相对较小的情况下。

[ˌaɪ 'tiː] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] ['ædɪd] , [haʊ'evə(r)] ,

It	should	be	added	,	however	,
它	应该	是	额外	,	然而	,

不过，还应该补充一点：

[ðæt] [nəʊ] ['sɜːt(ə)n] ['evɪdəns] [ɒv; əv]['pəʊlə(r)] [kəm'preʃ(ə)n] [ɪn][ðə; ði] ['aʊtlaɪn] [ɒv; əv] ['viːnəsɪz] [dɪsk] [hæz; həz]

that	no	certain	evidence	of	polar	compression	in	the	outline	of	Venus's	disk	has
那	不	肯定	证据	的	极性	压缩	在	这	大纲	的	金星的	磁盘	有

['evə(r)] [biːn] [əb'teɪnd] ,

ever	been	obtained	,
曾经	到过	获得	,

目前尚未获得任何确凿证据表明金星圆盘轮廓存在极地压缩效应。

[ænd; ənd] [ðɪs] [fækt] [wʊd] ['feɪvə(r)][ðə; ði] ['θɪəri] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['veri] [sləʊ] [rəʊ'teɪʃ(ə)n][bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ə; eɪ]

and	this	fact	would	favor	the	theory	of	a	very	slow	rotation	because	a
和	这	事实	会	偏爱	这	理论	的	一个	非常	慢的	旋转	因为	一个

['plæstɪk] [gləʊb] [ɪn] [swɪft] [rəʊ'teɪʃ(ə)n][hæz; həz][ɪts] [ˌekwə'tɔːriəl]

plastic	globe	in	swift	rotation	has	its	equatorial
塑料	地球	在	迅速	旋转	有	它是	赤道

这一事实支持地球自转速度极慢的理论，因为快速自转的塑料地球仪的赤道会.....

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	82	]
[	页	-	]

[daɪ'æmɪtə(r)] [ɪn'kriːst] [ænd; ənd] [ɪts] ['pəʊlə(r)] [daɪ'æmɪtə(r)] [dɪ'mɪnɪʃt] .

diameter	**increased**	**and**	**its**	**polar**	**diameter**	**diminished**	**.**
直径	增加	和	它是	极性	直径	减少	.

直径增大，极径减小。

[ɪf] ['viːnəs] [wɜː(r); wə(r)] [æz; əz] [mʌtʃ] ['flætnd] [æt; ət] [ðə; ði] [pəulz] [æz; əz] [ðə; ði] [ɜːθ] [ɪz] ,

If	**Venus**	**were**	**as**	**much**	**flattened**	**at**	**the**	**poles**	**as**	**the**	**earth**	**is**	**,**
如果	金星	是	作为	很多	扁平的	在	这	杆子	作为	这	地球	是	,

如果金星像地球一样，两极也呈扁平状，

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [siːm] [ðæt] [ðə; ði] [fækt] [kʊd; kəd] [nɒt] [ɪ'skeɪp] [dɪ'tekʃ(ə)n] , [jet] [ðə; ði] ['nesəsəri]

it	**would**	**seem**	**that**	**the**	**fact**	**could**	**not**	**escape**	**detection**	**,**	**yet**	**the**	**necessary**
它	会	似乎	那	这	事实	可以	不是	逃脱	检测	,	然而	这	必要的

[ˌɑːbzər'veɪʃənz] [ɑː(r); ə(r)] ['veri] ['dɪfɪkəlt] ,

observations	**are**	**very**	**difficult**	**,**
观察	是	非常	难的	,

这件事似乎不可能不被发现，然而必要的观测却非常困难。

[ænd; ənd] ['viːnəs] [ɪz] [səʊ] ['brɪliənt] [ðæt] [hɜː(r); hə(r)] [lait] [ɪn'kriːsɪz; 'ɪŋkriːsɪz] [ðə; ði] ['dɪfɪkəlti] , [waɪl]

and	**Venus**	**is**	**so**	**brilliant**	**that**	**her**	**light**	**increases**	**the**	**difficulty**	**,**	**while**
和	金星	是	所以	杰出的	那	她	光	增加	这	困难	,	尽管

[hɜː(r); hə(r)] ['trænzɪts] [ə'krɒs] [ðə; ði] [sʌn] ,

her	**transits**	**across**	**the**	**sun**	**,**
她	过境	穿过	这	太阳	,

金星非常明亮，它的光芒增加了观测难度，尤其是在它凌日时。

[wen] [ʃiː; ʃi] [kæn; kən] [biː; bi] [siːn] [æz; əz] [ə; eɪ] [raʊnd] [blæk] [dɪsk] , [ɑː(r); ə(r)] ['veri] [reə(r)] [fə'nɒmɪnə] ,

when	**she**	**can**	**be**	**seen**	**as**	**a**	**round**	**black**	**disk**	**,**	**are**	**very**	**rare**	**phenomena**	**,**
什么时候	她	能	是	已见	作为	一个	圆形的	黑色的	磁盘	,	是	非常	稀有的	现象	,

当她被看到呈现为一个圆形的黑色圆盘时，这是一种非常罕见的现象。

[ðə; ði] ['leɪtɪst] ['hævɪŋ] [ə'kɜːd] [ɪn] - [ænd; ənd] - , [ænd; ənd] [ðə; ði] [nekst] [nɒt] ['biːɪŋ] [djuː] [ʌn'tɪl]

the	**latest**	**having**	**occurred**	**in**	**1874**	**and**	**1882**	**,**	**and**	**the**	**next**	**not**	**being**	**due**	**until**
这	最新的	拥有	发生	在	-	和	-	,	和	这	下一个	不是	存在	到期的	直到

- .

2004	**.**
-	.

最近一次发生在 1874 年和 1882 年，下一次要等到 2004 年才会发生。

[ə'pɒn] [ðə; ði] [həʊl] ,

Upon	**the**	**whole**	**,**
之上	这	所有的	,

总的来说，

['prɒbəbli] [ðə; ði] [best] ['meθəd] [ɒv; əv] ['set(ə)lɪŋ] [ðə; ði] ['kwestʃən] [ɒv; əv] ['viːnəsɪz] [rəʊ'teɪʃ(ə)n] [ɪz] [ðə; ði]

probably	**the**	**best**	**method**	**of**	**settling**	**the**	**question**	**of**	**Venus's**	**rotation**	**is**	**the**
大概	这	最好的	方法	的	安顿	这	问题	的	金星的	旋转	是	这

[ˌspektrə'skɒpɪk] ['meθəd] ,

spectroscopic	**method**	**,**
光谱学	方法	,

解决金星自转问题的最佳方法可能是光谱学方法。

[ænd; ənd] [ðæt] , [æz; əz] [wiː; wi] [sɔː] , [hæz; həz] [ɔːl'redi] ['gɪv(ə)n] ['evɪdəns] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [ʃɔːt] ['pɪəriəd] .

and	**that**	**,**	**as**	**we**	**saw**	**,**	**has**	**already**	**given**	**evidence**	**for**	**the**	**short**	**period**	**.**
和	那	,	作为	我们	锯	,	有	已经	给定	证据	为了	这	短的	时期	.

正如我们所看到的，这已经为短期内的情况提供了证据。

['i:v(ə)n] [ɪf] [ˌaɪ 'ti:][wɜ:(r); wə(r)] [ɪ'stæblɪʃt] [ðæt] ['vi:nəs] [ki:ps] ['ɔ:lweɪz] [ðə; ði] [seɪm] [feɪs] [tu:; tə][ðə; ði] [sʌn]

Even	if	it	were	established	that	Venus	keeps	always	the	same	face	to	the	sun
甚至	如果	它	是	已确立的	那	金星	保持	总是	这	相同的	脸	到	这	太阳

,

,

,

即使已经确定金星始终以同一面朝向太阳，

[ˌaɪ 'ti:] [maɪt] [nɒt][bi:; bi] ['nesəsəri] [tu:; tə][ə'bændən][ˌɔ:ltə'geðə(r)][ðə; ði] [bɪ'li:f] [ðæt] [ʃi:; ʃi][ɪz]['hæbɪtəb(ə)l] ,

it	might	not	be	necessary	to	abandon	altogether	the	belief	that	she	is	habitable	,
它	可能	不是	是	必要的	到	放弃	共	这	信仰	那	她	是	适宜居住	,

或许不必完全放弃她适宜居住的想法。

[ɔ:l'ðəʊ] , [ɒv; əv] [kɔ:s] , [ðə; ði]['ɒbstək(ə)lz][tu:; tə] [ðæt] [bɪ'li:f] [wʊd] [bi:; bi] [ɪn'kri:st] .

although	,	of	course	,	the	obstacles	to	that	belief	would	be	increased	.
虽然	,	的	课程	,	这	障碍	到	那	信仰	会	是	增加	.

当然，这种信念所面临的阻力也会增加。

['vi:nəsɪz] ['ɔ:bɪt] ['bi:ɪŋ] [səʊ] ['nɪəli] ['sɜ:kjələ(r)] , [ænd; ənd][hɜ:(r); hə(r)]['ɔ:bɪt(ə)l] ['məʊʃn] [səʊ] ['nɪəli]

Venus's	orbit	being	so	nearly	circular	,	and	her	orbital	motion	so	nearly
金星的	轨道	存在	所以	几乎	圆	,	和	她	轨道	运动	所以	几乎

[ɪn'veəriəb(ə)l] ,

invariable	,
不变的	,

金星的轨道非常接近圆形，而且其轨道运动几乎保持不变，

[ʃi:; ʃi][hæz; həz][bʌt; bət][ə; eɪ] ['veri]

she	has	but	a	very
她	有	但	一个	非常

她只有非常

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	83	]
[	页	-	]

[第 83 页]

[slaɪt] [laɪ'breɪʃən] [wɪð] ['refrəns] [tu:; tə][ðə; ði] [sʌn] , [ænd; ənd][ðə; ði] [i:st] [ænd; ənd] [west] [lju:nz] [ɒn]

slight	libration	with	reference	to	the	sun	,	and	the	east	and	west	lunes	on
轻微	解放	和	参考	到	这	太阳	,	和	这	东方	和	西方	星期一	在

[hɜ:(r); hə(r)] ['sɜ:fɪs] ,

her	surface	,
她	表面	,

相对于太阳，以及她表面的东西月牙，存在轻微的摆动。

[weə(r)] [deɪ] [ænd; ənd] [naɪt] [wʊd] [ɔ:l'tɜ:nət] [wʌns] [ɪn][hɜ:(r); hə(r)] [jɪə(r)] [ɒv; əv] - [deɪz] ,

where	day	and	night	would	alternate	once	in	her	year	of	225	days	,
在哪里	天	和	夜晚	会	备用	一次	在	她	年	的	-	天	,

在她225天的一年中，昼夜交替一次。

[wʊd] [bi:; bi][səʊ] ['nærəʊ] [æz; əz][tu:; tə][bi:; bi] ['præktɪkli] ['neglɪdʒəb(ə)l] .

would	be	so	narrow	as	to	be	practically	negligible	.
会	是	所以	狭窄的	作为	到	是	几乎	微不足道	.

范围非常窄，几乎可以忽略不计。

[bʌt; bət] , ['əʊɪŋ] [tu:; tə][hɜ:(r); hə(r)] [ɪk'stensɪv] ['ætməsfɪə(r)] , [ðeə(r)] [wʊd] [bi:; bi][ə; eɪ] ['veri] [brɔ:d] [bænd]

But	,	owing	to	her	extensive	atmosphere	,	there	would	be	a	very	broad	band
但	,	欠款	到	她	广泛的	气氛	,	那里	会	是	一个	非常	广阔	乐队

[ɒv; əv] ['twaɪlaɪt] [ɒn] ['vi:nəs] ,

of	twilight	on	Venus	,
的	暮	在	金星	,

但是，由于金星拥有广阔的大气层，其上会出现非常宽广的暮光带。

['rʌnɪŋ] [ɪn'taɪəli] [ə'raʊnd] [ðə; ði] ['plænɪt] [æt; ət] [ðə; ði] ['ɪnə(r)] [edʒ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [laɪt] ['hemɪsfɪə(r)] .

running	entirely	around	the	planet	at	the	inner	edge	of	the	light	hemisphere	.
跑步	完全	大约	这	行星	在	这	内	边缘	的	这	光	半球	.

沿着地球向阳半球内缘绕地球一周。

[wɒt] [ðə; ði] [ˌmiːtiərə'lɒdʒɪk(ə)l] [kən'dɪʃ(ə)nz] [wɪ'ðɪn] [ðɪs] [zəʊn] [wʊd] [biː; bi] [ɪz] ['pjʊəli] [ə; eɪ] ['mætə(r)] [ɒv; əv]

What	the	meteorological	conditions	within	this	zone	would	be	is	purely	a	matter	of
什么	这	气象	状况	之内	这	区	会	是	是	纯粹	一个	事情	的

[kən'dʒektʃə(r)] .

conjecture	.
推测	.

该区域内的气象条件究竟如何，纯属推测。

[æz; əz] [ɪn] [ðə; ði] [keɪs] [ɒv; əv] ['mɜːkjəri] ,

As	in	the	case	of	Mercury	,
作为	在	这	案件	的	汞	,

就像水星的例子一样，

[wiː; wi] [ʃʊd; ʃəd] [ɪk'spekt] [æn; ən] ['ɪntətʃeɪndʒ] [ɒv; əv] [ˌætməs'ferɪk] ['kʌrənts] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [laɪt]

we	should	expect	an	interchange	of	atmospheric	currents	between	the	light
我们	应该	预计	一个	交汇处	的	大气	电流	之间	这	光

[ænd; ənd] [dɑːk] [saɪdz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['plænɪt] ,

and	dark	sides	of	the	planet	,
和	黑暗的	侧面	的	这	行星	,

我们应该预料到地球向光面和背光面之间会发生大气环流的交换。

[ðə; ði] ['hiːtɪd] [eə(r)] ['raɪzɪŋ] ['ʌndə(r)] [ðə; ði] ['ɪnfluəns] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ʌn'setiŋ] [sʌn] [ɪn] [wʌn] ['hemɪsfɪə(r)] ,

the	heated	air	rising	under	the	influence	of	the	unsetting	sun	in	one	hemisphere	,
这	加热	空气	上升	在下面	这	影响	的	这	取消	太阳	在	一	半球	,

一个半球在未落的太阳影响下上升的热空气，

[ænd; ənd] ['biːɪŋ] [rɪ'pleɪsd] [baɪ] [æn; ən] ['ɪndrɑːft] [ɒv; əv] [kəʊld] [eə(r)] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] .

and	being	replaced	by	an	indraught	of	cold	air	from	the	other	.
和	存在	替换	经过	一个	抽水	的	寒冷的	空气	从	这	其他	.

并被来自另一侧的冷空气所取代。

[ðə; ði] ['twaɪlaɪt] [bænd] [wʊd] ['prɒbəbli] [biː; bi] [ðə; ði] [siːn] [ɒv; əv] [ˌætməs'ferɪk] ['kɒnflɪkts] [ænd; ənd]

The	twilight	band	would	probably	be	the	scene	of	atmospheric	conflicts	and
这	暮	乐队	会	大概	是	这	场景	的	大气	冲突	和

[stɔːrmz] , [ænd; ənd] [ɒv; əv] [ɪ'mens] [prɪˌsɪpɪ'teɪʃ(ə)n] ,

storms	,	and	of	immense	precipitation	,
暴风雨	,	和	的	巨大	沉淀	,

黄昏带很可能是大气冲突和风暴以及大量降水的发生地。

[ɪf] [ðeə(r)] [wɜː(r); wə(r)] ['əʊʃnz] [ɒn] [ðə; ði] [laɪt] ['hemɪsfɪə(r)] [tuː; tə] [tʃɑːdʒ] [ðə; ði] [eə(r)] [wɪð] ['mɔɪstʃə(r)] .

if	there	were	oceans	on	the	light	hemisphere	to	charge	the	air	with	moisture	.
如果	那里	是	海洋	在	这	光	半球	到	收费	这	空气	和	水分	.

如果向阳面有海洋，就能使空气充满水分。

[ˌaɪ 'tiː] [hæz; həz] [biːn] [sə'dʒestid] [ðæt] [aɪs] [ænd; ənd] [snəʊ] [maɪt] [biː; bi] [paɪld] [ɪn] [ə; eɪ] [vɑːst] ['sɜːk(ə)l]

It	has	been	suggested	that	ice	and	snow	might	be	piled	in	a	vast	circle
它	有	到过	建议	那	冰	和	雪	可能	是	堆积	在	一个	广阔的	圆圈

[ɒv; əv] ['glæsiəz] ,

of	glaciers	,
的	冰川	,

有人认为冰雪可能堆积成一个巨大的冰川圈。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	84	]
[	页	-	]

['beltɪŋ] [ðə; ði] ['plænɪt] [ə'lɒŋ] [ðə; ði] [laɪn] [bɪ'twiːn] [pə'petʃuəl] [deɪ] [ænd; ənd] [naɪt] ,
belting the planet along the line between perpetual day and night ,
皮带 这 行星 沿着 这 线 之间 永久 天 和 夜晚 ,

沿着昼夜交替的分界线环绕地球，

[ænd; ənd] [ðæt] [weə(r)] [ðə; ði] ['sʌnbiːm] [tʌtʃt] [ðiːz] ['aɪsi] [dɪ'pɑːzɪts] [nɪə(r)] [ðə; ði] [edʒ] [ɒv; əv] [ðə; ði]
and that where the sunbeams touched these icy deposits near the edge of the
和 那 在哪里 这 阳光 感动 这些 冰冷的 存款 靠近 这 边缘 的 这
[laɪt] ['hemɪsfɪə(r)] [ə; eɪ] ['mɑːvələs] ['spektək(ə)l] [ɒv; əv] [prɪz'mætɪk] [hɪlz] [ɒv; əv] ['krɪst(ə)l] [wʊd] [biː; bi]
light hemisphere a marvelous spectacle of prismatic hills of crystal would be
光 半球 一个 奇妙 奇观 的 棱镜 丘陵 的 水晶 会 是
[prɪ'zentɪd] !
presented !
呈现 !

当阳光照射到靠近光明半球边缘的这些冰冻沉积物上时，就会呈现出奇特的棱柱状水晶山丘的景象！

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [ri'mɑːk] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi] [ðə; ði] [ɪn'hæbətənt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [dɑːk] ['hemɪsfɪə(r)]
It may be remarked that it would be the inhabitants of the dark hemisphere
它 可能 是 评论 那 它 会 是 这 居民 的 这 黑暗的 半球
[huː] [wʊd] [ɪn'dʒɔɪ] [ðə; ði] ['bjuːtɪf(ə)l] [siːn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɜːθ] [ænd; ənd] [ðə; ði] [muːn] [ɪn] [ˌɒpə'zɪʃ(ə)n] .
who would enjoy the beautiful scene of the earth and the moon in opposition .
WHO 会 享受 这 美丽的 场景 的 这 地球 和 这 月亮 在 反对 .

值得注意的是，居住在地球黑暗半球的人们将会欣赏到地球和月亮相对的美丽景象。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 85]
[页 -]

[第 85 页]

['tʃæptə(r)] [ˌaɪ 'viː]
CHAPTER IV
章 第四

第四章

[mɑːz] , [ə; eɪ] [wɜːld] [mɔː(r)] [əd'vɑːnst] [ðæn; ðən] ['aʊəz]
MARS , A WORLD MORE ADVANCED THAN OURS
火星 , 一个 世界 更多的 先进的 比 我们的

火星，一个比我们更先进的世界

[mɑːz] [ɪz] [ðə; ði] [fɔːθ] ['plænɪt] [ɪn] [ðə; ði] ['ɔːdə(r)] [ɒv; əv] ['dɪstəns] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [sʌn] ,
Mars is the fourth planet in the order of distance from the sun ,
火星 是 这 第四 行星 在 这 命令 的 距离 从 这 太阳 ,

火星是距离太阳第四近的行星。

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['aʊtəməʊst] ['membə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [tə'restrɪəl] [gruːp] .
and the outermost member of the terrestrial group .
和 这 最外层 成员 的 这 陆地 团体 .

以及陆生动物群中最外层的成员。

[ɪts] [miːn] ['dɪstəns] [ɪz] - , - , - [maɪlz] , ['veərɪəb(ə)l] , [θruː] [ðə; ði] [ˌeksen'trɪsəti] [ɒv; əv] [ɪts]
Its mean distance is 141 , 500 , 000 miles , variable , through the eccentricity of its
它是 意思是 距离 是 - , - , - 英里 , 多变的 , 通过 这 古怪 的 它是
['ɔːbɪt] ,
orbit ,
轨道 ,

它的平均距离为1.415亿英里，由于其轨道偏心率的变化而变化。

[tuː; tə] [ðə; ði] [ɪk'stent] [ɒv; əv] [ə'baʊt] - , - , - [maɪlz] .
to the extent of about 13 , 000 , 000 miles .
到 这 程度 的 关于 - , - , - 英里 .

长达约 1300 万英里。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [əb'zɜːvd] [ðæt] [ðɪs] [ɪz]['əʊnli][ə; eɪ] ['mɪljən] [maɪlz] [les] [ðæn; ðən][ðə; ði][ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ɪn]

It	will	be	observed	that	this	is	only	a	million	miles	less	than	the	variation	in
它	将要	是	观察到	那	这	是	仅有的	一个	百万	英里	较少的	比	这	变化	在

['mɜːrkjʊriz] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌn] ,

Mercury's	distance	from	the	sun	,
水银	距离	从	这	太阳	,

可以看出，这只比水星与太阳距离的变化量少一百万英里。

[frɒm; frəm] [wɪtʃ] , [ɪn][ə; eɪ] ['priːviəs] ['tʃæptə(r)] , [wɜː(r); wə(r)] [di'djuːst] [məʊst] [mə'mentəs]

from	which	,	in	a	previous	chapter	,	were	deduced	most	momentous
从	哪个	,	在	一个	以前的	章	,	是	推断	最多	意义重大

['kɒnsɪkwənsɪz] ; [bʌt; bət] , [ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ɒv; əv] [mɑːz] ,

consequences	;	but	,	in	the	case	of	Mars	,
结果	;	但	,	在	这	案件	的	火星	,

前一章已由此推导出极其重要的后果；但是，就火星而言，

[ðə; ði]['reɪʃiəʊ][ɒv; əv][ðə; ði][ˌveəri'eɪʃ(ə)n][tuː; tə][ðə; ði] [miːn] ['dɪstəns] [ɪz][fɑː(r)][smɔːlə(r)][ðæn; ðən] [wɪð]

the	ratio	of	the	variation	to	the	mean	distance	is	far	smaller	than	with
这	比率	的	这	变化	到	这	意思是	距离	是	远的	较小的	比	和

['mɜːkjəri] ,

Mercury	,
汞	,

与水星相比，其变化量与平均距离之比要小得多。

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði] [ɪ'fekt] [ə'pɒn][ðə; ði] ['temprətʃə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪt] [ɪz] ['relətɪvli] [ˌɪnsɪg'nɪfɪkənt] .

so	that	the	effect	upon	the	temperature	of	the	planet	is	relatively	insignificant	.
所以	那	这	影响	之上	这	温度	的	这	行星	是	相对地	微不足道	.

因此，对地球温度的影响相对较小。

[mɑːz] [gets] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [les] [ðæn; ðən][hɑːf][æz; əz] [mʌtʃ] ['səʊlə(r)] [lait] [ænd; ənd] [hiːt] [æz; əz][ðə; ði]

Mars	gets	a	little	less	than	half	as	much	solar	light	and	heat	as	the
火星	获得	一个	小的	较少的	比	一半	作为	很多	太阳的	光	和	热	作为	这

[ɜːθ] [rɪ'siːvz] ,

earth	receives	,
地球	接收	,

火星接收到的太阳光和热量略少于地球的一半。

[ɪts][ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n][ɪn] [ðɪs] [rɪ'spekt] ['biːɪŋ] [dʒʌst][ðə; ði]

its	situation	in	this	respect	being	just	the
它是	情况	在	这	尊重	存在	只是	这

就此而言，它的情况正是如此

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	86	]
[	页	-	]

[第 86 页]

['ɒpəzɪt] [tuː; tə] [ðæt] [ɒv; əv] ['viːnəs] .

opposite	to	that	of	Venus	.
对面的	到	那	的	金星	.

与金星相反。

[ɪts] ['pɪəriəd][ɒv; əv]['ɔːbɪt(ə)l] [ˌrevə'luːʃn] , [ɔː(r)][ðə; ði][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv][ɪts] [jɪə(r)] , [ɪz] - [ɒv; əv]['aʊə(r)] [deɪz]

Its	period	of	orbital	revolution	,	or	the	length	of	its	year	,	is	687	of	our	days
它是	时期	的	轨道	革命	,	或者	这	长度	的	它是	年	,	是	-	的	我们的	天

.

:
.

它的公转周期，也就是它的一年长度，相当于我们地球的 687 天。

[ðə; ði][daɪˈæmɪtə(r)][ɒv; əv][mɑːz][ɪz][fɔːr] , - [maɪlz] ,

The	diameter	of	Mars	is	4	,	200	miles	,
这	直径	的	火星	是	4	,	-	英里	,

火星的直径为4200英里。

[ænd; ənd][ɪts] [ˈdensəti] [ɪz] - [pə(r)] [sent] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈɜːrθs] [ˈdensəti] .

and	its	density	is	73	per	cent	of	the	earth's	density	.
和	它是	密度	是	-	每	中心	的	这	地球的	密度	.

它的密度是地球密度的73%。

[ˈgrævəti] [ɒn] [ɪts] [ˈsɜːfɪs] [ɪz][ˈəʊnli] - [pə(r)] [sent] [ɒv; əv] [təˈrestriəl] [ˈgrævəti] — [ai] . [iː] . ,

Gravity	on	its	surface	is	only	38	per	cent	of	terrestrial	gravity	—	i	.	e	.	,
重力	在	它是	表面	是	仅有的	-	每	中心	的	陆地	重力	—	我	.	e	.	,

其表面重力仅为地球重力的38%——即，

[ə; eɪ][wʌn] [ˈhʌndrəd] - [paʊnd] [weɪt] [rɪˈmuːvd] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ɜːθ] [tuː; tə] [mɑːz] [wʊd] [ðeə(r)]

a	one	hundred	-	pound	weight	removed	from	the	earth	to	Mars	would	there
一个	一	百	-	磅	重量	已移除	从	这	地球	到	火星	会	那里

[weɪ] [bʌt; bət] [ˈθɜːti] - [eɪt] [paʊndz] .

weigh	but	thirty	-	eight	pounds	.
称重	但	三十	-	八	磅	.

从地球移到火星上的100磅重的物体，在火星上只会重38磅。

[mɑːz] [ˈevɪdəntli] [hæz; həz][æn; ən] [ˈætməsfɪə(r)] , [ðə; ði] [ˈdiːteɪlz] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [wiː; wi][ʃæl; ʃəl] [dɪˈskʌs]

Mars	evidently	has	an	atmosphere	,	the	details	of	which	we	shall	discuss
火星	显然	有	一个	气氛	,	这	细节	的	哪个	我们	将	讨论

[ˈleɪtə(r)] .

later	.
之后	.

火星显然有大气层，其细节我们将在后面讨论。

[ðə; ði] [pəulz] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈplænɪt] [ɑː(r); ə(r)] [ɪnˈklaɪnd] [frɒm; frəm][ə; eɪ][ˌpɜːpənˈdɪkjələ(r)][tuː; tə][ðə; ði] [pleɪn]

The	poles	of	the	planet	are	inclined	from	a	perpendicular	to	the	plane
这	杆子	的	这	行星	是	倾斜	从	一个	垂直	到	这	飞机

[ɒv; əv][ɪts] [ˈɔːbɪt] [æt; ət] [ˈveri] [ˈnɪəli] [ðə; ði] [seɪm] [ˈæŋg(ə)l][æz; əz] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈɜːrθs] [pəulz] ,

of	its	orbit	at	very	nearly	the	same	angle	as	that	of	the	earth's	poles	,
的	它是	轨道	在	非常	几乎	这	相同的	角度	作为	那	的	这	地球的	杆子	,

这颗行星的两极与其轨道平面垂直的夹角，几乎与地球两极的夹角相同。

[vɪz] . ,

viz	.	,
即	.	,

即，

24° - ′ . [ɪts] [rəʊˈteɪʃ(ə)n][ɒn] [ɪts]['æksɪs][ɪz]['ɔːlsəʊ] [ɪˈfektɪd] [ɪn]['ɔːlməʊst][ðə; ði] [seɪm] ['pɪəriəd][æz; əz][ðə; ði]

24°	50	′	.	Its	rotation	on	its	axis	is	also	effected	in	almost	the	same	period	as	the
24°	-	′	.	它是	旋转	在	它是	轴	是	还	受影响	在	几乎	这	相同的	时期	作为	这

['ɜːrθs] ,

earth's	,
地球的	,

24°50′。它的自转周期也几乎与地球的自转周期相同。

[vɪz] . , - ['aʊəz] , - ['mɪnɪts] .

viz	.	,	24	hours	,	37	minutes	.
即	.	,	-	小时	,	-	分钟	.

即 24 小时 37 分钟。

[wen] [ɪn] [ˌɒpəˈzɪʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði] [sʌn] , [mɑːz] [meɪ] [biː; bi]['əʊnli] [əˈbaʊt] - , - ,

When	in	opposition	to	the	sun	,	Mars	may	be	only	about	35	,	000	,
什么时候	在	反对	到	这	太阳	,	火星	可能	是	仅有的	关于	-	,	-	,

当火星位于太阳对面时，它的距离可能只有大约35000公里。

- [maɪlz] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ɜːθ] , [bʌt; bət][ɪts] ['ævərɪdʒ] ['dɪstəns] [wen] [ɪn] [ðæt] [pə'zɪʃ(ə)n] [ɪz][mɔː(r)]
000 miles from the earth , but its average distance when in that position is more
- 英里 从 这 地球 , 但 它是 平均的 距离 什么时候 在 那 位置 是 更多的
[ðæn; ðən] - ,
than 48 ,
比 - ,

它距离地球000英里，但处于该位置时的平均距离超过48英里。

- , - [maɪlz] , [ænd; ənd] [meɪ] [biː; bi][mɔː(r)][ðæn; ðən] - , - , - .
000 , 000 miles , and may be more than 60 , 000 , 000 .
- , - 英里 , 和 可能 是 更多的 比 - , - , - .

000,000 英里，甚至可能超过 60,000,000 英里。

[ðiːz] ['dɪfərənsɪz] [ə'raɪz][frɒm; frəm][ðə; ði] [ˌeksen'trisəti] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ɔːbits] [ɒv; əv][ðə; ði] [tuː] ['plænɪts]
These differences arise from the eccentricities of the orbits of the two planets
这些 差异 出现 从 这 怪癖 的 这 轨道 的 这 二 行星
.
:
.

这些差异源于两颗行星轨道偏心率的不同。

[wen] [ɒn][ðə; ði]
When on the
什么时候 在 这

当在

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 87]
[页 -]

[第 87 页]

['fɑːðə(r)] [saɪd][ɒv; əv][ðə; ði][sʌn] — [ai] . [iː] . ,
farther side of the sun — i . e . ,
更远 边 的 这 太阳 — 我 . e . ,

太阳的另一侧——即，

[ɪn][kən'dʒʌŋkʃ(ə)n] [wɪð] [ðə; ði][sʌn] [æz; əz] [siːn] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ɜːθ] — ['mɑːrsɪz] ['ævərɪdʒ] ['dɪstəns]
in conjunction with the sun as seen from the earth — Mars's average distance
在 连词 和 这 太阳 作为 已见 从 这 地球 — 火星的 平均的 距离
[frɒm; frəm][juː 'es][ɪz] [ə'baʊt] - ,
from us is about 235 ,
从 我们 是 关于 - ,

从地球上看，火星与太阳的距离约为235公里。

- , - [maɪlz] .
000 , 000 miles .
- , - 英里 .

000,000 英里。

[ɪn] ['kɒnsɪkwəns] [ɒv; əv] [ðiːz] [greɪt] ['tʃeɪndʒɪz] [ɪn][ɪts] ['dɪstəns] ,
In consequence of these great changes in its distance ,
在 结果 的 这些 伟大的 变化 在 它是 距离 ,

由于距离发生了这些巨大变化，

[mɑːz] [ɪz] ['sʌmtaɪmz] [ə; eɪ] ['veri] [kən'spɪkjuəs] ['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt][ɪn][ðə; ði][skaɪ] , [ænd; ənd][æt; ət]['ʌðə(r)]
Mars is sometimes a very conspicuous object in the sky , and at other
火星 是 有时 一个 非常 显眼的 目的 在 这 天空 , 和 在 其他
[taɪmz] [ˌɪnkən'spɪkjuəs] .
times inconspicuous .
时代 不显眼 .

火星有时是天空中非常显眼的物体，有时则不太显眼。

[ðə; ðɪ][ˌsɪmə'lærətɪ][ɪn][ðə; ðɪ] [ˌɪnklɪ'neɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ðɪ]['æksɪs][ɒv; əv][ðə; ðɪ] [tuː] ['plænɪts] [rɪ'zʌlts] [ɪn][ə; eɪ]

The	similarity	in	the	inclination	of	the	axis	of	the	two	planets	results	in	a
这	相似	在	这	倾角	的	这	轴	的	这	二	行星	结果	在	一个

[kləʊz] [rɪ'zembləns] [bɪ'twiːn] [ðə; ðɪ] ['siːz(ə)nz] [ɒn] [mɑːz] [ænd; ənd][ɒn][ðə; ðɪ] [ɜːθ] ,

close	resemblance	between	the	seasons	on	Mars	and	on	the	earth	,
关闭	相似	之间	这	季节	在	火星	和	在	这	地球	,

火星和地球自转轴倾角的相似性导致火星和地球的季节非常相似。

[ɔːl'ðəʊ] , ['əʊɪŋ] [tuː; tə][ðə; ðɪ]['greɪtə(r)][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv][ɪts] [jɪə(r)] , ['mɑːrsɪz] ['siːz(ə)nz] [ɑː(r); ə(r)] [mʌtʃ]

although	,	owing	to	the	greater	length	of	its	year	,	Mars's	seasons	are	much
虽然	,	欠款	到	这	更大的	长度	的	它是	年	,	火星的	季节	是	很多

[lɒŋgə(r)][ðæn; ðən]['aʊəz] .

longer	than	ours	.
更长	比	我们的	.

虽然火星的一年比地球长得多，但由于火星的一年更长，所以火星的季节也比地球的季节长得多。

['wɪntə(r)][ænd; ənd] ['sʌmə(r)] ['vɪzɪt][ɪn] [sək'seʃ(ə)n] [ɪts] ['nɔːðən] [ænd; ənd] ['sʌðən] ['hemiˌsfiəz] [dʒʌst]

Winter	and	summer	visit	in	succession	its	northern	and	southern	hemispheres	just
冬天	和	夏天	访问	在	演替	它是	北方	和	南部	半球	只是

[æz; əz] [ə'kɜːz] [ɒn][ðə; ðɪ] ['plænɪt] [ðæt] [wiː; wi][ɪn'hæbɪt] ,

as	occurs	on	the	planet	that	we	inhabit	,
作为	发生	在	这	行星	那	我们	居住	,

就像我们所居住的星球一样，它的南北半球会依次经历冬季和夏季。

[ænd; ənd][ðə; ðɪ] ['tɒrɪd] , ['tempərət] ,

and	the	torrid	,	temperate	,
和	这	热带	,	温带	,

以及炎热、温和的，

[ænd; ənd]['frɪdʒɪd] [zəʊnz] [ɒn] [ɪts] ['sɜːfɪs] [hæv; həv] ['nɪəli] [ðə; ðɪ] [seɪm] ['æŋgjələ(r)][wɪdθ; wɪtθ][æz; əz][ɒn]

and	frigid	zones	on	its	surface	have	nearly	the	same	angular	width	as	on
和	寒冷	区域	在	它是	表面	有	几乎	这	相同的	角度	宽度	作为	在

[ðə; ðɪ] [ɜːθ] .

the	earth	.
这	地球	.

其表面的寒冷带与地球上的寒冷带具有几乎相同的角宽度。

[ɪn] [ðɪs] [rɪ'spekt] [mɑːz] [ɪz][ðə; ðɪ][fɜːst][ɒv; əv][ðə; ðɪ] ['fɒrən] ['plænɪts] [wiː; wi][hæv; həv] ['stʌdid] [tuː; tə]

In	this	respect	Mars	is	the	first	of	the	foreign	planets	we	have	studied	to
在	这	尊重	火星	是	这	第一的	的	这	外国的	行星	我们	有	研究	到

[rɪ'zemb(ə)l][ðə; ðɪ] [ɜːθ] .

resemble	the	earth	.
类似	这	地球	.

从这个意义上讲，火星是我们研究过的所有外行星中第一个与地球相似的行星。

[ə'raʊnd] [iːtʃ] [ɒv; əv][ɪts] [pəulz] [ə'pɪəz] [ə; eɪ]['sɜːkjələ(r)] [waɪt] [pætʃ] ,

Around	each	of	its	poles	appears	a	circular	white	patch	,
大约	每个	的	它是	杆子	出现	一个	圆	白色的	修补	,

它的每个极点周围都有一圈白色斑块，

[wɪtʃ] ['vɪzəbli] [ɪk'spændz] [wen] ['wɪntə(r)] [prɪ'veɪlz] [ə'pɒn] [ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd] ['ræpɪdli] ['kɒntrækts; kən'trækts] ,

which	visibly	expands	when	winter	prevails	upon	it	,	and	rapidly	contracts	,
哪个	明显地	展开	什么时候	冬天	占上风	之上	它	,	和	快速	合同	,

['sʌmtaɪmz] ['ɔːlməʊst] [kəm'pliːtli] [dɪs]

sometimes	almost	completely	dis
有时	几乎	完全地	迪斯

当冬季来临，它会明显膨胀，然后迅速收缩，有时甚至几乎完全消失。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	88	]
[	页	-	]

[əˈpiərɪŋ] , [ˈʌndə(r)][ə; eɪ] [ˈsʌmə(r)] [sʌn] .

appearing	**,**	**under**	**a**	**summer**	**sun**	**.**
出现	,	在下面	一个	夏天	太阳	.

在夏日的阳光下，它出现了。

[frɒm; frəm][ðə; ðɪ] [taɪm] [ɒv; əv][sɜː(r)] [ˈwɪljəm] [ˈhɜːʃəl] [ðə; ðɪ][ˈɔːlməʊst][ˌjuːnɪˈvɜːs(ə)l] [bɪˈliːf] [əˈmʌŋ]

From	**the**	**time**	**of**	**Sir**	**William**	**Herschel**	**the**	**almost**	**universal**	**belief**	**among**
从	这	时间	的	先生	威廉	赫歇尔	这	几乎	普遍的	信仰	之中

[əˈstrɔnəməz] [hæz; həz] [biːn] [ðæt] [ðiːz] [ˈgliːmɪŋ] [ˈpəʊlə(r)] [ˈpætʃɪz] [ɒn] [mɑːz] [ɑː(r); ə(r)] [kəmˈpəʊzd]

astronomers	**has**	**been**	**that**	**these**	**gleaming**	**polar**	**patches**	**on**	**Mars**	**are**	**composed**
天文学家	有	到过	那	这些	闪闪发光	极性	补丁	在	火星	是	由

[ɒv; əv] [snəʊ] [ænd; ənd][aɪs] ,

of	**snow**	**and**	**ice**	**,**
的	雪	和	冰	,

自威廉·赫歇尔爵士时代以来，天文学家几乎一致认为，火星上这些闪闪发光的极地斑块是由冰雪组成的。

[laɪk] [ðə; ðɪ][ˈsɪmələ(r)][ˈgleɪʃ(ə)l][kæps][ɒv; əv][ðə; ðɪ] [ɜːθ] ,

like	**the**	**similar**	**glacial**	**caps**	**of**	**the**	**earth**	**,**
喜欢	这	相似的	冰川	帽子	的	这	地球	,

就像地球上类似的冰川盖一样，

[ænd; ənd][nəʊ][wʌn][kæn; kən] [lʊk] [æt; ət][ðem; ðəm] [wɪð] [ə; eɪ] [ˈtelɪskəʊp] [ænd; ənd][nɒt] [fiːl] [ðə; ðɪ]

and	**no**	**one**	**can**	**look**	**at**	**them**	**with**	**a**	**telescope**	**and**	**not**	**feel**	**the**
和	不	一	能	看	在	他们	和	一个	望远镜	和	不是	感觉	这

[ˈlaɪvlɪɪst] [ˈɪntrəst] [ɪn][ðə; ðɪ] [ˈplænɪt] [tuː; tə] [wɪtʃ] [ðeɪ] [bɪˈlɒŋ] ,

liveliest	**interest**	**in**	**the**	**planet**	**to**	**which**	**they**	**belong**	**,**
最活跃的	兴趣	在	这	行星	到	哪个	他们	属于	,

任何人用望远镜观察它们，都会对它们所属的星球产生浓厚的兴趣。

[fɔː(r); fə(r)] [ðeɪ] [ɪmˈpɑːt] [tuː; tə][ˌaɪ ˈtiː][æn; ən] [əˈpɪərəns] [ɒv; əv] [ˈlaɪknəs] [tuː; tə]['aʊə(r)] [gləʊb] [wɪtʃ]

for	**they**	**impart**	**to**	**it**	**an**	**appearance**	**of**	**likeness**	**to**	**our**	**globe**	**which**
为了	他们	传授	到	它	一个	外貌	的	相似	到	我们的	地球	哪个

[æt; ət] [fɜːst] [glɑːns] [ɪz] [ɔːl] [bʌt; bət] [ˌɪrɪˈzɪstəb(ə)l] .

at	**first**	**glance**	**is**	**all**	**but**	**irresistible**	**.**
在	第一的	瞥一眼	是	全部	但	无法抗拒	.

因为它们赋予了它与我们的地球相似的外观，乍一看几乎令人无法抗拒。

[tuː; tə] [wɒtʃ] [wʌn] [ɒv; əv][ðem; ðəm] [əˈpærəntli] [ˈmeltɪŋ] , [bɪˈkʌmɪŋ] [pəˈseptəbli] [smɔːlə(r)] [wiːk]

To	**watch**	**one**	**of**	**them**	**apparently**	**melting**	**,**	**becoming**	**perceptibly**	**smaller**	**week**
到	手表	一	的	他们	显然	融化	,	成为	明显地	较小的	星期

[ˈɑːftə(r)] [wiːk] ,

after	**week**	**,**
后	星期	,

眼睁睁看着其中一个似乎在融化，每周都在明显变小，

[waɪl] [ðə; ðɪ][ˈdʒen(ə)rəl] [ˈsɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [ˌkɒrəˈspɒndɪŋ] [ˈhemɪsfɪə(r)] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] ['plænɪt] ['diːpən]

while	**the**	**general**	**surface**	**of**	**the**	**corresponding**	**hemisphere**	**of**	**the**	**planet**	**deepens**
尽管	这	一般的	表面	的	这	相应的	半球	的	这	行星	加深

[ɪn]['kʌlə(r)] ,

in	**color**	**,**
在	颜色	,

与此同时，行星相应半球的表面颜色逐渐加深；

[ænd; ənd] [dɪˈspleɪz] [ə; eɪ] [ˈkɒnstəntli] [ɪnˈkriːsɪŋ] [welθ] [ɒv; əv] ['diːteɪlz] [æz; əz] ['sʌmə(r)] [ədˈvɑːnsɪz]

and	**displays**	**a**	**constantly**	**increasing**	**wealth**	**of**	**details**	**as**	**summer**	**advances**
和	显示器	一个	不断地	增加	财富	的	细节	作为	夏天	进展

[əˈkrɒs] [ˌaɪ ˈtiː] ,

across	**it**	**,**
穿过	它	,

随着夏季的推进，画面展现出越来越丰富的细节。

[ɪz][æn; ən] [ɪk'spɪərɪəns] [ɒv; əv][ðə; ði][məʊst]['meməreb(ə)l][kaɪnd] ,

is	an	experience	of	the	most	memorable	kind	,
是	一个	经验	的	这	最多	难忘	种类	,

这是一次令人难忘的经历。

[huːz] [ɪ'fekt] [ə'pɒn][ðə; ði][maɪnd][ɒv; əv][ðə; ði][əb'zɜːvə(r)][ɪz] [ˌɪndɪ'skraɪbəbl] .

whose	effect	upon	the	mind	of	the	observer	is	indescribable	.
谁	影响	之上	这	头脑	的	这	观察员	是	无法形容	.

它对观察者心灵的影响是难以言喻的。

['ɜːli] [ɪn][ðə; ði]['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv][ðə; ði] ['telɪskəʊp] [ˌaɪ 'tiː] [bɪ'keɪm] [nəʊn] [ðæt] , [ɪn] [ə'dɪʃ(ə)n] [tuː; tə]

Early	in	the	history	of	the	telescope	it	became	known	that	,	in	addition	to
早期的	在	这	历史	的	这	望远镜	它	成为	已知	那	,	在	添加	到

[ðə; ði]['pəʊlə(r)][kæps] ,

the	polar	caps	,
这	极性	帽子	,

在望远镜发展初期，人们就发现，除了极地冰盖之外，

[mɑːz] [prɪ'zentɪd] [ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [dɪ'stɪŋkt] ['sɜːfɪs] ['fiːtʃəz] , [ænd; ənd] ['grædʒuəli] ,

Mars	presented	a	number	of	distinct	surface	features	,	and	gradually	,
火星	呈现	一个	数字	的	清楚的	表面	特征	,	和	逐步地	,

火星呈现出许多独特的表面特征，并且逐渐地，

[æz; əz] ['ɪnstrʊm(ə)nts] [ɪn'kriːst] [ɪn]['paʊə(r)][ænd; ənd] [əb'zɜːrvər] [ɪn]

as	instruments	increased	in	power	and	observers	in
作为	仪器	增加	在	力量	和	观察员	在

随着仪器功率的增加和观察者的增多

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	89	]
[	页	-	]

[第 89 页]

[skɪl] ,

skill	,
技能	,

技能，

[tʃɑːts] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪt] [wɜː(r); wə(r)] [prə'djuːst] ['ʃəʊɪŋ] [ə; eɪ] ['sɜːfɪs] [daɪ'vɜːsɪfaɪd] ['sʌmwɒt] [ɪn]

charts	of	the	planet	were	produced	showing	a	surface	diversified	somewhat	in
图表	的	这	行星	是	生产	显示	一个	表面	多元化	有些	在

[ðə; ði]['mænə(r)] [ðæt] ['kærəktəraɪzɪz] [ðə; ði] [feɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] ,

the	manner	that	characterizes	the	face	of	the	earth	,
这	方式	那	具有特征	这	脸	的	这	地球	,

绘制出的行星图显示，其表面呈现出一定程度的多样性，这与地球表面的特征相符。

[ɔːl'ðəʊ] [ðə; ði] ['pɜːmənənt] [fɔːmz] [duː; də][nɒt] ['kləʊsli] [rɪ'zemb(ə)l] [ðəʊz] [ɒv; əv]['aʊə(r)]['plænɪt] .

although	the	permanent	forms	do	not	closely	resemble	those	of	our	planet	.
虽然	这	永恒的	表格	做	不是	密切	类似	那些	的	我们的	行星	.

虽然这些永久形态与我们星球上的形态并不十分相似。

[tuː] ['prɪnsəp(ə)l] [kʌləz] [ɪg'zɪst][ɒn][ðə; ði][dɪsk][ɒv; əv][mɑːz] — [dɑːk] , ['bluːɪʃ] [greɪ] [ɔː(r)] ['griːnɪʃ] [greɪ] ,

Two	principal	colors	exist	on	the	disk	of	Mars	—	dark	,	bluish	gray	or	greenish	gray	,
二	主要的	颜色	存在	在	这	磁盘	的	火星	—	黑暗的	,	蓝蓝色	灰色的	或者	绿绿色	灰色的	,

火星圆面上主要有两种颜色——深蓝色或绿灰色。

['kærəktəraiz] ['eəriəz] [wɪtʃ] [hæv; həv]['dʒen(ə)rəli] [biːn] [rɪ'gɑːdɪd] [æz; əz] ['siːz] , [ænd; ənd] [lait]

characterizing	areas	which	have	generally	been	regarded	as	seas	,	and	light
特征	区域	哪个	有	一般来说	到过	认为	作为	海域	,	和	光

['jeləʊɪʃ] [red] ,

yellowish	red	,
淡黄色	红色的	,

代表通常被认为是海洋的区域，呈浅黄红色

[ˌəuvə'spred] [brɔːd] ['riːdʒənz] [lʊkt] [ə'pɒn] [æz; əz] ['kɒntɪnənts] .

overspreading	broad	regions	looked	upon	as	continents	.
过度传播	广阔	地区	看起来	之上	作为	各大洲	.

覆盖范围广阔的区域，被视为大陆。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] ['ɜːli] [əb'zɜːvd] [ðæt] [ɪf] [ðə; ði] [dɑːk] ['riːdʒənz] ['riːəli] [ɑː(r); ə(r)] ['siːz] ,

It	was	early	observed	that	if	the	dark	regions	really	are	seas	,
它	曾是	早期的	观察到	那	如果	这	黑暗的	地区	真的	是	海域	,

人们很早就观察到，如果那些黑暗区域真的是海洋，

[ðə; ði] [prə'pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)][tuː; tə][lænd][ə'pɒn] [mɑːz] [ɪz] [mʌtʃ] [smɔːlə(r)][ðæn; ðən][ə'pɒn][ðə; ði] [ɜːθ]

the	proportion	of	water	to	land	upon	Mars	is	much	smaller	than	upon	the	earth
这	部分	的	水	到	土地	之上	火星	是	很多	较小的	比	之上	这	地球

.

:

.

火星上水与陆地的比例远小于地球。

[fɔː(r); fə(r)] [tuː] [ɪ'speʃl] ['riːz(ə)nz] [mɑːz] [hæz; həz]['dʒen(ə)rəli] [biːn] [rɪ'gɑːdɪd] [æz; əz][æn; ən]['əʊldə][ɔː(r)]

For	two	especial	reasons	Mars	has	generally	been	regarded	as	an	older	or
为了	二	特别的	原因	火星	有	一般来说	到过	认为	作为	一个	老	或者

[mɔː(r)] [əd'vɑːnst] ['plænɪt][ðæn; ðən][ðə; ði] [ɜːθ] .

more	advanced	planet	than	the	earth	.
更多的	先进的	行星	比	这	地球	.

由于两个特殊原因，火星通常被认为是一颗比地球更古老或更先进的行星。

[ðə; ði][fɜːst] ['riːz(ə)n] [ɪz] [ðæt] ,

The	first	reason	is	that	,
这	第一的	原因	是	那	,

第一个原因是：

[ək'septɪŋ] [lə'plɑːsɪz] ['θɪəri] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ɒv; əv][ðə; ði] ['plænətri] ['sɪstəm] [frɒm; frəm][ə; eɪ]['sɪəriːz]

accepting	Laplace's	theory	of	the	origin	of	the	planetary	system	from	a	series
接受	拉普拉斯	理论	的	这	起源	的	这	行星	系统	从	一个	系列

[ɒv; əv] [rɪŋz] [left] [ɒf] [æt; ət][ðə; ði] [pə'rɪfəri] [ɒv; əv][ðə; ði] [kən'træktɪŋ] ['səʊlə(r)]['nebjələ] ,

of	rings	left	off	at	the	periphery	of	the	contracting	solar	nebula	,
的	戒指	左边	离开	在	这	周边	的	这	承包	太阳的	星云	,

接受拉普拉斯关于行星系统起源于收缩的太阳星云边缘遗留的一系列环状结构的理论，

[mɑːz] [mʌst; məst][hæv; həv] [kʌm] ['ɪntuː] [ɪg'zɪstəns] ['ɜːlɪə(r)] [ðæn; ðən][ðə; ði] [ɜːθ] , [bɪ'kəz; bɪ'kɒz] ,

Mars	must	have	come	into	existence	earlier	than	the	earth	,	because	,
火星	必须	有	来	进入	存在	早些时候	比	这	地球	,	因为	,

火星的形成时间一定早于地球，因为.....

['biːɪŋ] [mɔː(r)] ['dɪstənt] [frɒm; frəm][ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['sɪstəm] ,

being	more	distant	from	the	center	of	the	system	,
存在	更多的	遥远	从	这	中心	的	这	系统	,

距离系统中心更远，

[ðə; ði] [rɪŋ] [frɒm; frəm] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [fɔːmd] [wʊd] [hæv; həv] [biːn] ['sepəreɪtɪd]

the	ring	from	which	it	was	formed	would	have	been	separated
这	戒指	从	哪个	它	曾是	形成	会	有	到过	分开

形成它的环状结构会分离出来。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	90	]
[	页	-	]

[第90页]

['suːnə(r)][ðæn; ðən][ðə; ði] [tə'restrɪəl] [rɪŋ] .

sooner	than	the	terrestrial	ring	.
很快	比	这	陆地	戒指	.

比地球环流出现得更早。

[ðə; ði] ['sekənd] ['riːz(ə)n] [ɪz] [ðæt] [mɑːz] ['biːɪŋ] [smɔːlə(r)][ænd; ənd] [les] ['mæsɪv] [ðæn; ðən][ðə; ði] [ɜːθ]

The	second	reason	is	that	Mars	being	smaller	and	less	massive	than	the	earth
这	第二	原因	是	那	火星	存在	较小的	和	较少的	大量的	比	这	地球

[hæz; həz] [rʌn] [θruː] [ɪts] [dɪ'veləpmənts] [ə; eɪ] ['kuːlɪŋ] [gləʊb] [mɔː(r)] ['ræpɪdli] .

has	run	through	its	developments	a	cooling	globe	more	rapidly	.
有	跑步	通过	它是	发展	一个	冷却	地球	更多的	快速	.

第二个原因是火星比地球小、质量小，因此它冷却的速度也更快。

[ðə; ði] ['beərɪŋ] [ɒv; əv] [ðiːz] [θɪŋz] [ə'pɒn][ðə; ði] ['prɔːbləmz] [ɒv; əv] [laɪf] [ɒn] [mɑːz] [wɪl] [biː; bi] [kən'sɪdəd]

The	bearing	of	these	things	upon	the	problems	of	life	on	Mars	will	be	considered
这	轴承	的	这些	事物	之上	这	问题	的	生活	在	火星	将要	是	经过考虑的

[ˌhɪər'ɑːftə(r)] .

hereafter	.
此后	.

这些因素对火星生命问题的影响将在后文讨论。

[ænd; ənd] [naʊ] , [wʌns] [mɔː(r)] ,

And	now	,	once	more	,
和	现在	,	一次	更多的	,

现在，再一次，

[ˌskæpə'rɛli] [ə'pɪəz] [æz; əz][ðə; ði][dɪ'skʌvərə(r)][ɒv; əv] [sə'praɪzɪŋ] [fækts] [ə'baʊt] [wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][məʊst]

Schiaparelli	appears	as	the	discoverer	of	surprising	facts	about	one	of	the	most
夏帕瑞丽	出现	作为	这	发现者	的	奇怪	事实	关于	一	的	这	最多

['ɪntrəstɪŋ] [wɜːld] [ɒv; əv][ðə; ði]['səʊlə(r)] ['sɪstəm] .

interesting	worlds	of	the	solar	system	.
有趣的	世界	的	这	太阳的	系统	.

斯基亚帕雷利被发现发现了太阳系中最有趣的世界之一的惊人事实。

['djʊərɪŋ][ðə; ði] [ɪk'sepʃənəli] ['feɪvərəb(ə)l] [ˌɒpə'zɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [mɑːz] [ɪn] - , [wen] [æn; ən] [ə'merɪkən]

During	the	exceptionally	favorable	opposition	of	Mars	in	1877	,	when	an	American
期间	这	非常	有利	反对	的	火星	在	-	,	什么时候	一个	美国人

[ə'strɒnəmə(r)] ,

astronomer	,
天文学家	,

1877年火星冲日期间，一位美国天文学家观测到了异常有利的天文现象。

['eɪˌsæf] [hɔːl] , [dɪ'skʌvəd] [ðə; ði] ['plænɪts] [tuː] ['mɪnɪt] ['sætlˌlaɪts] , [ænd; ənd] [ə'gen] ['djʊərɪŋ][ðə; ði]

Asaph	Hall	,	discovered	the	planet's	two	minute	satellites	,	and	again	during	the
亚萨	大厅	,	发现	这	行星的	二	分钟	卫星	,	和	再次	期间	这

[ˌɒpə'zɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] - ,

opposition	of	1879	,
反对	的	-	,

阿萨夫·霍尔发现了这颗行星的两颗微小卫星，并在1879年行星冲日期间再次发现了它们。

[ðə; ði][ɪ'tælɪən] [əb'zɜːvə(r)] [kɔːt] [saɪt] [ɒv; əv][æn; ən] [ə'stɒnɪʃɪŋ] ['netwɜːk] [ɒv; əv] ['nærəʊ] [dɑːk] [laɪnz]

the	Italian	observer	caught	sight	of	an	astonishing	network	of	narrow	dark	lines
这	意大利语	观察员	捕捉	视线	的	一个	惊人	网络	的	狭窄的	黑暗的	线条

[ˌɪntə'sektɪŋ] [ðə; ði][səʊ] - [kɔːld] [ˌkɒntɪ'nent(ə)l]['riːdʒənz][ɒv; əv][ðə; ði]['plænɪt] [ænd; ənd] ['krɒsɪŋ] [wʌn]

intersecting	the	so	-	called	continental	regions	of	the	planet	and	crossing	one
相交	这	所以	-	称为	大陆	地区	的	这	行星	和	过境	一

[ə'nʌðə(r)] [ɪn] ['evri] [də'rekʃ(ə)n] .

another	in	every	direction	.
其他	在	每一个	方向	.

这位意大利观察员发现了一个惊人的狭窄暗线网络，这些暗线穿过地球上所谓的各大洲，并向各个方向相互交叉。

[ˌskæpə'rɛli] [dɪd] [nɒt] [siː] [ðə; ði]['lɪt(ə)l] [muːnz] [ðæt] [hɔːl] [dɪ'skʌvəd] ,

Schiaparelli	did	not	see	the	little	moons	that	Hall	discovered	,
夏帕瑞丽	做过	不是	看	这	小的	月亮	那	大厅	发现	,

夏帕瑞丽并没有看到霍尔发现的那些小卫星。

[ænd; ənd] [hɔːl] [dɪd] [nɒt] [pə'siːv] [ðə; ði] [ˌenɪg'mætɪkəl] [laɪnz] [ðæt] [ˌskæpə'rɛli] [dɪ'tektɪd] .

and	Hall	did	not	perceive	the	enigmatical	lines	that	Schiaparelli	detected	.
和	大厅	做过	不是	感知	这	神秘的	线条	那	夏帕瑞丽	检测到	.

霍尔并没有察觉到夏帕瑞丽所发现的那些神秘线条。

[hɔːl] [hæd; həd] [baɪ] [fɑː(r)] [ðə; ði] ['lɑːdʒə(r)] [ænd; ənd] [mɔː(r)] ['pəʊəf(ə)l] ['telɪskəʊp] ; [ˌskæpə'rɛli] [hæd; həd]

Hall	had	by	far	the	larger	and	more	powerful	telescope	;	Schiaparelli	had
大厅	有	经过	远的	这	更大的	和	更多的	强大的	望远镜	;	夏帕瑞丽	有

[mʌtʃ] [ðə; ði]

much	the
很多	这

霍尔拥有更大、更强大的望远镜；斯基亚帕雷利拥有的望远镜则远比

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	91	]
[	页	-	]

[第91页]

[mɔː(r)] ['stedi] [ænd; ənd] ['feɪvərəb(ə)l] ['ætməsfɪə(r)] [fɔː(r); fə(r)] [ˌæstrə'nɒmɪk(ə)l] [ˌɒbzə'veɪʃ(ə)n] .

more	steady	and	favorable	atmosphere	for	astronomical	observation	.
更多的	稳定的	和	有利	气氛	为了	天文	观察	.

更稳定、更有利于天文观测的大气环境。

[jet] [ðiːz] ['dɪfərənsɪz] [ɪn] [ɪ'kwɪpmənt] [ænd; ənd] ['sɜːkəmstənsɪz] [duː; də] [nɒt] ['klɪəli] [ɪk'spleɪn] [waɪ]

Yet	these	differences	in	equipment	and	circumstances	do	not	clearly	explain	why
然而	这些	差异	在	设备	和	情况	做	不是	清楚地	解释	为什么

[iːtʃ] [əb'zɜːvə(r)] [ʃʊd; ʃəd] [hæv; həv] [siːn] [wɒt] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [dɪd] [nɒt] .

each	observer	should	have	seen	what	the	other	did	not	.
每个	观察员	应该	有	已见	什么	这	其他	做过	不是	.

然而，设备和环境的这些差异并不能清楚地解释为什么每个观察者都看到了另一个观察者没有看到的东西。

[ðeə(r)] [meɪ] [biː; bi] [ə; eɪ] ['pɑːʃ(ə)l] [ˌeksplə'neɪʃ(ə)n] [ɪn] [ðə; ði] [fækt] [ðæt] [æn; ən] [əb'zɜːvə(r)] ['hævɪŋ] [meɪd] [ə; eɪ]

There	may	be	a	partial	explanation	in	the	fact	that	an	observer	having	made	a
那里	可能	是	一个	部分的	解释	在	这	事实	那	一个	观察员	拥有	制成	一个

[rɪ'mɑːkəb(ə)l] [dɪ'skʌvəri] [ɪz] ['nætʃ(ə)rəli] [ɪn'klaɪnd] [tuː; tə] [kən'faɪn] [hɪz; ɪz] [ə'tenʃ(ə)n] [tuː; tə] [ˌaɪ 'tiː] ,

remarkable	discovery	is	naturally	inclined	to	confine	his	attention	to	it	,
卓越	发现	是	自然	倾斜	到	局限	他的	注意力	到	它	,

部分原因可能是，观察者一旦有了重大发现，自然会倾向于将注意力集中在这一发现上。

[tuː; tə] [ðə; ði] [nɪ'glekt] [ɒv; əv] ['ʌðə(r)] [θɪŋz] .

to	the	neglect	of	other	things	.
到	这	忽视	的	其他	事物	.

而忽略了其他事情。

[bʌt; bət] [ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] [suːn] [faʊnd] [ðæt] [skiːɑpɑːrɛlɪs] [laɪnz] — [tuː; tə] [wɪtʃ] [hiː; hi] [geɪv] [ðə; ði] [neɪm]

But	it	was	soon	found	that	Schiaparelli's	lines	—	to	which	he	gave	the	name
但	它	曾是	很快	成立	那	夏帕瑞丽的	线条	—	到	哪个	他	给予	这	姓名

" [kə'nælz] ,

"	canals	,
"	运河	,

但很快人们就发现，夏帕瑞丽的线条——他称之为“运河”

" ['mɪəli] [ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv] [ðeə(r)] [ʃeɪp] [ænd; ənd] [ə'pɪərəns] ,

"	merely	on	account	of	their	shape	and	appearance	,
"	仅仅	在	帐户	的	他们的	形状	和	外貌	,

仅仅因为它们的形状和外观，

[ænd; ənd] [wɪ'ðaʊt] ['eni] [ɪn'tenʃ(ə)n] [tuː; tə] [dɪ'faɪn] [ðeə(r)] ['riːəl] ['neɪtʃə(r)] — [wɜː(r); wə(r)] [ɪk'sesɪvli]
and **without** **any** **intention** **to** **define** **their** **real** **nature** **—** **were** **excessively**
和 没有 任何 意图 到 定义 他们的 真实的 自然 — 是 过度
['dɪfɪkəlt] [ˌtelɪ'skɒpɪk] ['ɒbdʒɪkts] .
difficult **telescopic** **objects** **.**
难的 伸缩式 对象 .

而且没有任何意图去定义它们的真实性质——它们是极其难以观测的望远镜物体。

[eɪt] [ɔː(r)] [naɪn] [j'iəz] [ɪ'læpst] [bɪ'fɔː(r)] ['eni] ['ʌðə(r)] [əb'zɜːvə(r)] [kə'rɔbə,reit] [skiːɑpɑːrɛlɪs]
Eight **or** **nine** **years** **elapsed** **before** **any** **other** **observer** **corroborated** **Schiaparelli's**
八 或者 九 年 过去 前 任何 其他 观察员 证实 夏帕瑞丽的
[ˌɑːbzər'veɪʃənz] ,
observations **,**
观察 ,

八九年后，才有其他观察者证实了夏帕瑞丽的观察结果。

[ænd; ənd] [ˌnɒtwɪθ'stændɪŋ] [ðə; ði] " [sen'seɪʃ(ə)n] " [wɪtʃ] [ðə; ði] [dɪ'skʌvəri] [ɒv; əv][ðə; ði][kə'nælz] [prə'djuːst]
and **notwithstanding** **the** **"** **sensation** **"** **which** **the** **discovery** **of** **the** **canals** **produced**
和 虽然 这 " 感觉 " 哪个 这 发现 的 这 运河 生产
[ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)][fɔː(r); fə(r)] ['meni] [j'iəz] [rɪ'gɑːdɪd] [baɪ][ðə; ði][mə'dʒɒrəti][ɒv; əv] [ə'strɔnəməz] [æz; əz]
they **were** **for** **many** **years** **regarded** **by** **the** **majority** **of** **astronomers** **as**
他们 是 为了 许多 年 认为 经过 这 多数 的 天文学家 作为
[æn; ən][ɪ'luːʒ(ə)n] .
an **illusion** **.**
一个 错觉 .

尽管运河的发现引起了“轰动”，但多年来，大多数天文学家都认为运河是一种错觉。

[bʌt; bət] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)][nəʊ][ɪ'luːʒ(ə)n] ,
But **they** **were** **no** **illusion** **,**
但 他们 是 不 错觉 ,

但这并非幻觉。

[ænd; ənd][ɪn] - [ˌskæpə'rɛli] ['ædɪd] [tuː; tə][ðə; ði] [ə'stɒnɪʃmənt] [kri'eɪtɪd] [baɪ][hɪz; ɪz][ə'rɪdʒən(ə)l]
and **in** **1881** **Schiaparelli** **added** **to** **the** **astonishment** **created** **by** **his** **original**
和 在 - 夏帕瑞丽 额外 到 这 惊讶 创建 经过 他的 原来的
[dɪ'skʌvəri] ,
discovery **,**
发现 ,

1881年，夏帕瑞利进一步加剧了他最初发现所带来的震惊。

[ænd; ənd] ['fɜːnɪʃt] [ə'dɪʃən(ə)l] [graʊndz] [fɔː(r); fə(r)]['skeptɪsɪzəm] , [baɪ][æn; ən]
and **furnished** **additional** **grounds** **for** **skepticism** **,** **by** **an**
和 提供 额外的 理由 为了 怀疑论 , 经过 一个

并由此提供了更多令人怀疑的理由。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **92** **]**
[页 -]

[第92页]

[naʊnsɪŋ] [ðæt] , [æt; ət] ['sɜːt(ə)n] [taɪmz] , ['meni] [ɒv; əv][ðə; ði][kə'nælz]['dʒeminit, 'dʒemineit] , [ɔː(r)] [bɪ'keɪm]
nouncing **that** **,** **at** **certain** **times** **,** **many** **of** **the** **canals** **geminated** **,** **or** **became**
宣布 那 , 在 肯定 时代 , 许多 的 这 运河 双生 , 或者 成为
['dʌb(ə)l] !
double **!**
双倍的 !

宣布在某些时候，许多运河会增生，或者变成两条！

[hiː; hi] [kənˈtɪnjuːd] [hɪz; ɪz] [ˌɑːbzərˈveɪʃənz] [æt; ət] [iːtʃ] [ˈsʌbsɪkwənt] [ˌɒpəˈzɪʃ(ə)n] , [ˈædɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði]

He	continued	his	observations	at	each	subsequent	opposition	,	adding	to	the
他	持续	他的	观察	在	每个	随后的	反对	,	添加	到	这

[ˈnʌmbə(r)][ɒv; əv][ðə; ði][kəˈnælz] [əbˈzɜːvd] ,

number	of	the	canals	observed	,
数字	的	这	运河	观察到	,

他在随后的每一次对峙中都继续进行观察，增加了观察到的运河数量。

[ænd; ənd] [ˈtʃɑːtɪŋ] [ðem; ðəm] [wɪð] [ˈklæsɪk(ə)l] [nems] [əˈpɒn][ə; eɪ] [ˈdiːteɪld] [mæp][ɒv; əv][ðə; ði] [ˈplænɪts]

and	charting	them	with	classical	names	upon	a	detailed	map	of	the	planet's
和	图表	他们	和	古典	姓名	之上	一个	详细的	地图	的	这	行星的

[ˈsɜːfɪs] .

surface	.
表面	.

并在行星表面详细地图上用古典名称标注它们。

[æt; ət][leŋkθ; leŋθ][ɪn] - [ˌpɛrəˈtɪn] , [æt; ət] [naɪs] , [dɪˈtektɪd] [ˈmeni] [ɒv; əv] [skiːɑpɑːrɛlɪs] [kəˈnælz] ,

At	length	in	1886	Perrotin	,	at	Nice	,	detected	many	of	Schiaparelli's	canals	,
在	长度	在	-	佩罗廷	,	在	好的	,	检测到	许多	的	夏帕瑞丽的	运河	,

1886年，佩罗坦在尼斯最终发现了夏帕瑞丽的许多水管。

[ænd; ənd][ˈleɪtə(r)] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [siːn] [baɪ] [ˈʌðə(r)z] .

and	later	they	were	seen	by	others	.
和	之后	他们	是	已见	经过	其他的	.

后来他们被其他人看到了。

[ɪn] - [ˌskæpəˈrɛli] [ˈgreɪtli] [ɪkˈstendɪd] [hɪz; ɪz] [ˌɑːbzərˈveɪʃənz] ,

In	1888	Schiaparelli	greatly	extended	his	observations	,
在	-	夏帕瑞丽	非常	扩展	他的	观察	,

1888年，夏帕瑞丽极大地扩展了他的观察结果，

[ænd; ənd][ɪn] - [ænd; ənd] - [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði][kəˈnælz][wɜː(r); wə(r)] [ˈstʌdid] [wɪð] [ðə; ði] - -

and	in	1892	and	1894	some	of	the	canals	were	studied	with	the	36	-
和	在	-	和	-	一些	的	这	运河	是	研究	和	这	-	-

[ɪntʃ] [ˈtelɪskəʊp] [ɒv; əv][ðə; ði] [lɪk] [əbˈzɜːvətri] ,

inch	telescope	of	the	Lick	Observatory	,
英寸	望远镜	的	这	舔	天文台	,

1892年和1894年，利克天文台的36英寸望远镜对部分运河进行了观测。

[ænd; ənd][ɪn][ðə; ði][lɑːst] - [nemd] [jɪə(r)][ə; eɪ] [ˈveri] [ɪˈlæbərət] [ˈsɪəriːz][ɒv; əv] [ˌɑːbzərˈveɪʃənz] [əˈpɒn]

and	in	the	last	-	named	year	a	very	elaborate	series	of	observations	upon
和	在	这	最后的	-	命名	年	一个	非常	精心制作的	系列	的	观察	之上

[ðem; ðəm][wɒz; wəz] [meɪd] [baɪ][ˈpɜːrsɪvəl] [ˈləʊəl] [ænd; ənd][hɪz; ɪz] [əˈsəʊʃɪeɪts] ,

them	was	made	by	Percival	Lowell	and	his	associates	,
他们	曾是	制成	经过	珀西瓦尔	洛厄尔	和	他的	同事	,

在上一年度，珀西瓦尔·洛厄尔和他的同事们对它们进行了一系列非常详尽的观察。

[prɒf] . [ˈwɪljəm] [siː] . [ˈpɪkərɪŋ] [ænd; ənd][ˈmɪstə(r)] . [ə; eɪ] . [iː] . [ˈdʌgləs] , [æt; ət] [ˈflægstɑːf] , [ˌærɪˈzəʊnə] .

Prof	.	William	C	.	Pickering	and	Mr	.	A	.	E	.	Douglass	,	at	Flagstaff	,	Arizona	.
教授	.	威廉	C	.	皮克林	和	先生	.	一个	.	E	.	道格拉斯	,	在	弗拉格斯塔夫	,	亚利桑那	.

威廉·C·皮克林教授和A·E·道格拉斯先生，在亚利桑那州弗拉格斯塔夫。

[ˈmɪstə(r)] . [ˈloʊəlz] [tʃɑːts] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈplænɪt] [ɑː(r); ə(r)][ðə; ði][məʊst] [kəmˈpliːt] [jet] [prəˈdjuːst] ,

Mr	.	Lowell's	charts	of	the	planet	are	the	most	complete	yet	produced	,
先生	.	洛厄尔的	图表	的	这	行星	是	这	最多	完全的	然而	生产	,

洛厄尔先生绘制的地球星图是迄今为止最完整的。

[kənˈteɪnɪŋ] - [kəˈnælz][tuː; tə] [wɪtʃ] [ˈseprət] [nems] [hæv; həv] [biːn] [ˈgɪv(ə)n] ,

containing	184	canals	to	which	separate	names	have	been	given	,
包含	-	运河	到	哪个	分离	姓名	有	到过	给定	,

包含184条运河，每条运河都有不同的名称。

[bɪ'saɪdz] [mɔ:(r)][ðæn; ðən][ə; eɪ] ['hʌndrəd] ['ʌðə(r)] ['mɑ:kiŋz] ['ɔ:lsəʊ] ['dezɪgneɪtɪd] [baɪ][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl]
besides **more** **than** **a** **hundred** **other** **markings** **also** **designated** **by** **individual**
除了 更多的 比 一个 百 其他 标记 还 指定的 经过 个人
[æpə'leɪʃnz] .
appellations **.**
名称 .

此外，还有一百多种其他标记，这些标记也都有各自的名称。

[ˌaɪ 'ti:] [ʃʊd; ʃəd] [nɒt] [bi:; bi] [ɪn'fɜ:d] [frɒm; frəm][ðə; ði][fækt]
It **should** **not** **be** **inferred** **from** **the** **fact**
它 应该 不是 是 推断 从 这 事实

不应从以下事实推断出这一点：

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[**Pg** **93** **]**
[页 -]

[第93页]

[ðæt] [ski:ɑpɑ:rɛlɪs] [dɪ'skʌvəri] [ɪn] - [ɪk'saɪtɪd] [səʊ] [mʌtʃ] [sə'praɪz] [ænd; ənd][ˌɪnkrə'dju:ləti] [ðæt] [nəʊ]
that **Schiaparelli's** **discovery** **in** **1877** **excited** **so** **much** **surprise** **and** **incredulity** **that** **no**
那 夏帕瑞丽的 发现 在 - 兴奋的 所以 很多 惊喜 和 怀疑 那 不
[glɪmps] [ɒv; əv][ðə; ði][pɪ'kju:liə(r)][kə'næl] - [laɪk] ['mɑ:kiŋz] [ɒn] [mɑ:z] [hæd; həd] [bi:n] [əb'teɪnd] ['ɜ:lɪə(r)]
glimpse **of** **the** **peculiar** **canal** **-** **like** **markings** **on** **Mars** **had** **been** **obtained** **earlier**
一瞥 的 这 奇特 运河 - 喜欢 标记 在 火星 有 到过 获得 早些时候
[ðæn; ðən] [ðæt] .
than **that** **.**
比 那 .

1877 年，斯基亚帕雷利的发现引起了极大的惊讶和难以置信，因为在此之前，人们从未见过火星上奇特的运河状痕迹。

[æt; ət] [li:st] [æz; əz] [lɒŋ] [ə'gəʊ][æz; əz] - ['mɪstə(r)] . [dɔ:z] , [ɪn] ['ɪŋglənd] ,
At **least** **as** **long** **ago** **as** **1864** **Mr** **.** **Dawes** **,** **in** **England** **,**
在 至少 作为 长的 前 作为 - 先生 . 道斯 , 在 英格兰 ,

至少早在1864年，道斯先生在英国.....

[hæd; həd] [si:n] [ænd; ənd] [sketʃ] [hɑ:f][ə; eɪ]['dʌz(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['lɑ:dʒə(r)][kə'nælz] ,
had **seen** **and** **sketched** **half** **a** **dozen** **of** **the** **larger** **canals** **,**
有 已见 和 草图 一半 一个 打 的 这 更大的 运河 ,

曾观察并绘制过六条较大的运河，

[ɔ:(r)][æt; ət] [li:st] [ðə; ði] [brɔ:də] [pɑ:ts] [ɒv; əv][ðem; ðəm] ,
or **at** **least** **the** **broader** **parts** **of** **them** **,**
或者 在 至少 这 更广泛 部分 的 他们 ,

或者至少是其中的大部分。

[ɪ'speʃəli] [weə(r)] [ðeɪ] [kə'nekt] [wɪð] [ðə; ði] [dɑ:k] ['ri:dʒənz] [nəʊn] [æz; əz] ['si:z] ,
especially **where** **they** **connect** **with** **the** **dark** **regions** **known** **as** **seas** **,**
尤其 在哪里 他们 连接 和 这 黑暗的 地区 已知 作为 海域 ,

尤其是在它们与被称为海洋的黑暗区域相连的地方，

[bʌt; bət] [dɔ:z] [dɪd] [nɒt] [si:] [ðem; ðəm][ɪn][ðeə(r)] [fʊl] [ɪk'stent] , [dɪd] [nɒt] ['rekəgnaɪz] [ðeə(r)][pɪ'kju:liə(r)]
but **Dawes** **did** **not** **see** **them** **in** **their** **full** **extent** **,** **did** **not** **recognize** **their** **peculiar**
但 道斯 做过 不是 看 他们 在 他们的 满的 程度 , 做过 不是 认出 他们的 奇特
['kærəktə(r)] ,
character **,**
特点 ,

但道斯并没有全面了解它们，也没有认识到它们的独特之处。

[ænd; ənd] [ɪn'taɪəli] [feɪld] [tuː; tə] [kætʃ] [saɪt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['nærəʊə(r)] [ænd; ənd][mɔː(r)] ['njuːmərəs] [wʌnz]

and	entirely	failed	to	catch	sight	of	the	narrower	and	more	numerous	ones
和	完全	失败的	到	抓住	视线	的	这	较窄	和	更多的	很多的	一个

[wɪtʃ] ['kɒnstɪtjuːt] [ðə; ði] ['wʌndəf(ə)l] ['netwɜːk] [dɪ'skʌvəd] [baɪ][ðə; ði][ɪ'tæliən] [ə'strɒnəmə(r)] .

which	constitute	the	wonderful	network	discovered	by	the	Italian	astronomer	.
哪个	构成	这	精彩的	网络	发现	经过	这	意大利语	天文学家	.

完全没有注意到那些更窄、数量更多的小行星，而这些小行星构成了意大利天文学家发现的奇妙网络。

[ˌskæpə'rɛli] [faʊnd] [nəʊ] [les] [ðæn; ðən]['sɪksti][kə'nælz]['djʊərɪŋ][hɪz; ɪz][fɜːst] ['sɪəriːz][ɒv; əv] [ˌɑːbzər'veɪʃənz] [ɪn]

Schiaparelli	found	no	less	than	sixty	canals	during	his	first	series	of	observations	in
夏帕瑞丽	成立	不	较少的	比	六十	运河	期间	他的	第一的	系列	的	观察	在

- .

1877	.

- .

夏帕瑞利在 1877 年的第一次观察中发现了不少于 60 条水管。

[let] [jʊ 'es] [nəʊt] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði][mɔː(r)] ['straɪkɪŋ] [fækts] [ə'baʊt] [ðə; ði][kə'nælz] [wɪtʃ] [ˌskæpə'rɛli]

Let	us	note	some	of	the	more	striking	facts	about	the	canals	which	Schiaparelli
让	我们	笔记	一些	的	这	更多的	引人注目	事实	关于	这	运河	哪个	夏帕瑞丽

[hæz; həz] [dɪ'skraɪbd] .

has	described	.
有	描述	.

让我们来注意一下夏帕瑞丽所描述的运河的一些更引人注目的事实。

[wiː; wi][kæn; kən][nɒt][duː; də]['betə(r)][ðæn; ðən] [kwəʊt] [hɪz; ɪz] [əʊn] [wɜːdz] :

We	can	not	do	better	than	quote	his	own	words	:
我们	能	不是	做	更好的	比	引用	他的	自己的	字	:

我们不妨直接引用他自己的话：

" [ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)][ɒn] [ðɪs] ['plænɪt] , ['trævɝsɪŋ] [ðə; ði] ['kɒntɪnənts] , [lɒŋ] [dɑːk] [laɪnz] [wɪtʃ] [meɪ] [biː; bi]

"	There	are	on	this	planet	,	traversing	the	continents	,	long	dark	lines	which	may	be
"	那里	是	在	这	行星	,	穿越	这	各大洲	,	长的	黑暗的	线条	哪个	可能	是

['dezɪgneɪtɪd] [æz; əz][kə'nælz] ,

designated	as	canals	,
指定的	作为	运河	,

“在这个星球上，横贯各大洲，有一些长长的黑色线条，可以称之为运河，

[ɔːl'ðəʊ] [wiː; wi][duː; də][nɒt]

although	we	do	not
虽然	我们	做	不是

虽然我们没有

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	94	]
[	页	-	]

[第94页]

[jet] [nəʊ] [wɒt] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] .

yet	know	what	they	are	.
然而	知道	什么	他们	是	.

但要知道它们是什么。

[ðiːz] [laɪnz] [rʌn] [frɒm; frəm][wʌn][tuː; tə] [ə'nʌðə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði]['sɒmbə(r)] [spɒts] [ðæt] [ɑː(r); ə(r)] [rɪ'gɑːdɪd]

These	lines	run	from	one	to	another	of	the	somber	spots	that	are	regarded
这些	线条	跑步	从	一	到	其他	的	这	忧郁	地点	那	是	认为

[æz; əz] ['siːz] ,

as	seas	,
作为	海域	,

这些线条连接着被视为海洋的阴暗地点，从一个地点延伸到另一个地点。

[ænd; ənd] [fɔːm] , ['əʊvə(r)][ðə; ði] ['laɪtə(r)] , [ɔː(r)][ˌkɒntɪ'nent(ə)l] , ['riːdʒənz][ə; eɪ] [wel] - [dɪ'faɪnd] ['netwɜːk] .

and	form	,	over	the	lighter	,	or	continental	,	regions	a	well	-	defined	network	.
和	形式	,	超过	这	打火机	,	或者	大陆	,	地区	一个	出色地	-	定义	网络	.

在较浅色或大陆性区域形成清晰的网络。

[ðeə(r)] [ə'reɪndʒmənt] [ə'pɪəz] [tuː; tə][biː; bi][ɪn'veərɪəb(ə)l][ænd; ənd] ['pɜːmənənt] ; [æt; ət] [liːst] ,

Their	arrangement	appears	to	be	invariable	and	permanent	;	at	least	,
他们的	安排	出现	到	是	不变的	和	永恒的	;	在	至少	,

他们的安排似乎是不变且永久的；至少，

[æz; əz][fɑː(r)][æz; əz][aɪ][kæn; kən] [dʒʌdʒ] [frɒm; frəm][fɔː(r)][ænd; ənd][ə; eɪ][hɑːf] [j'iəz] [ɒv; əv] [ˌɒbzə'veɪʃ(ə)n] .

as	far	as	I	can	judge	from	four	and	a	half	years	of	observation	.
作为	远的	作为	我	能	法官	从	四	和	一个	一半	年	的	观察	.

以我四年半的观察来看，情况确实如此。

[ˌnevəðə'les] , [ðeə(r)]['æspekt][ænd; ənd][ðeə(r)] [dɪ'griː] [ɒv; əv][ˌvɪzə'bɪlətɪ][ɑː(r); ə(r)][nɒt] ['ɔːlweɪz] [ðə; ði]

Nevertheless	,	their	aspect	and	their	degree	of	visibility	are	not	always	the
尽管如此	,	他们的	方面	和	他们的	程度	的	能见度	是	不是	总是	这

[seɪm] ,

same	,
相同的	,

然而，它们的外观和可见程度并不总是相同的。

[ænd; ənd] [dɪ'pend] [ə'pɒn] ['sɜːkəmstənsɪz] [wɪtʃ] [ðə; ði]['prez(ə)nt] [steɪt] [ɒv; əv]['aʊə(r)] ['nɒlɪdʒ] [dʌz]

and	depend	upon	circumstances	which	the	present	state	of	our	knowledge	does
和	依赖	之上	情况	哪个	这	展示	状态	的	我们的	知识	做

[nɒt] [jet] [pə'mɪt] [ˌjuː 'es][tuː; tə][ɪk'spleɪn] [wɪð] ['sɜːt(ə)nti] .

not	yet	permit	us	to	explain	with	certainty	.
不是	然而	允许	我们	到	解释	和	肯定	.

而且取决于一些情况，以我们目前的知识水平，我们还无法对此做出确切的解释。

[ɪn] - [ə; eɪ] [greɪt] ['nʌmbə(r)][wɜː(r); wə(r)] [siːn] [wɪtʃ] [wɜː(r); wə(r)] [nɒt] ['vɪzəb(ə)l][ɪn] - ,

In	1879	a	great	number	were	seen	which	were	not	visible	in	1877	,
在	-	一个	伟大的	数字	是	已见	哪个	是	不是	可见的	在	-	,

1879年观测到了许多1877年未观测到的天体。

[ænd; ənd][ɪn] - [ɔːl] [ðəʊz] [wɪtʃ] [hæd; həd] [biːn] [siːn] [æt; ət]['fɔːmə(r)] [ˌɒpəz'ɪʃənz] [wɜː(r); wə(r)] [faʊnd]

and	in	1882	all	those	which	had	been	seen	at	former	oppositions	were	found
和	在	-	全部	那些	哪个	有	到过	已见	在	以前的	反对派	是	成立

[ə'gen] ,

again	,
再次	,

1882年，所有在以前反对派中出现过的人都再次被发现了。

[tə'geðə(r)] [wɪð] [njuː] [wʌnz] .

together	with	new	ones	.
一起	和	新的	一个	.

以及新的。

['sʌmtaɪmz] [ðiːz] [kə'nælz]['prez(ə)nt] [ðəm'selvz] [ɪn][ðə; ði] [fɔːm] [ɒv; əv] ['ʃædəʊi] [ænd; ənd] [veɪg] [laɪnz]

Sometimes	these	canals	present	themselves	in	the	form	of	shadowy	and	vague	lines
有时	这些	运河	展示	他们自己	在	这	形式	的	阴暗的	和	模糊的	线条

,

,
,

有时这些运河会以模糊不清的阴影线条的形式呈现出来。

[waɪl] [ɒn] ['ʌðə(r)] [ə'keɪʒnz] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][klɪə(r)][ænd; ənd] [prɪ'saɪs] , [laɪk] [ə; eɪ] [treɪs] [drɔːn] [wɪð] [ə; eɪ]

while	on	other	occasions	they	are	clear	and	precise	,	like	a	trace	drawn	with	a
尽管	在	其他	场合	他们	是	清除	和	精确的	,	喜欢	一个	痕迹	绘制	和	一个

[pen] .

pen	.
笔	.

而有时它们又清晰而精确，就像用笔画出的痕迹一样。

[ɪn] ['dʒen(ə)rəl] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [treɪst] [ə'pɒn] [ðə; ði] [sfɪə(r)] [laɪk] [ðə; ði] [laɪnz] [ɒv; əv] [greɪt] ['sɜːklz] ;

In	general	they	are	traced	upon	the	sphere	like	the	lines	of	great	circles	;
在	一般的	他们	是	追踪	之上	这	领域	喜欢	这	线条	的	伟大的	界	;

一般来说，它们像大圆的线条一样描绘在球面上；

[ə; eɪ] [fjuː] [ʃəʊ] [ə; eɪ]['sensəb(ə)l]['lætərəl] ['kɜːvətʃə(r)] .

a	few	show	a	sensible	lateral	curvature	.
一个	很少	展示	一个	明智的	侧	曲率	.

少数呈现出明显的横向曲率。

[ðeɪ] [krɒs] [wʌn] [ə'nʌðə(r)] [ə'bliːkli] , [ɔː(r)][æt; ət] [raɪt] ['æŋglz] .

They	cross	one	another	obliquely	,	or	at	right	angles	.
他们	叉	一	其他	斜向	,	或者	在	正确的	角度	.

它们斜向交叉，或呈直角交叉。

[ðeɪ] [hæv; həv][ə; eɪ] [bredθ]

They	have	a	breadth
他们	有	一个	宽度

它们具有广度

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	95	]
[	页	-	]

[第95页]

[ɒv; əv] [tuː] [dɪ'griːz] , [ɔː(r)] - ['kɪləˌmiːtəz; kɪ'lɒmɪtəz] [- [maɪlz]] , [ænd; ənd] ['sevrəl] [ɪk'stend]['əʊvə(r)]

of	two	degrees	,	or	120	kilometres	[	74	miles	]	,	and	several	extend	over
的	二	学位	,	或者	-	公里	[	-	英里	]	,	和	一些	延长	超过

[ə; eɪ][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv] ['eɪti] [dɪ'griːz] ,

a	length	of	eighty	degrees	,
一个	长度	的	八十	学位	,

两度，或 120 公里（74 英里），还有几处延伸到八十度的长度，

[ɔː(r)][fɔːr] , - ['kɪləˌmiːtəz; kɪ'lɒmɪtəz] [['nɪəli] [θriː] , - [maɪlz]] .

or	4	,	800	kilometres	[	nearly	3	,	000	miles	]	.
或者	4	,	-	公里	[	几乎	3	,	-	英里	]	.

或 4,800 公里（近 3,000 英里）。

[ðeə(r)] [tɪnt] [ɪz] ['veri] ['nɪəli] [ðə; ði] [seɪm] [æz; əz] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['siːz] , ['juːʒuəli; 'juːʒəli][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['laɪtə(r)]

Their	tint	is	very	nearly	the	same	as	that	of	the	seas	,	usually	a	little	lighter
他们的	着色	是	非常	几乎	这	相同的	作为	那	的	这	海域	,	通常	一个	小的	打火机

.

:
.

它们的颜色与海水的颜色非常接近，通常略浅一些。

['evri] [kə'næl] ['təːmineit] [æt; ət][bəuθ] [ɪts] [iks'tremitis] [ɪn][ə; eɪ] [siː] , [ɔː(r)][ɪn] [ə'nʌðə(r)] [kə'næl] ;

Every	canal	terminates	at	both	its	extremities	in	a	sea	,	or	in	another	canal	;
每一个	运河	终止	在	两个都	它是	四肢	在	一个	海	,	或者	在	其他	运河	;

每条运河的两端都通向大海或另一条运河；

[ðeə(r)] [ɪz] [nɒt] [ə; eɪ] ['sɪŋg(ə)l] [ɪg'zɑːmp(ə)l] [ɒv; əv] [wʌn] ['kʌmɪŋ] [tuː; tə] [æn; ən] [end] [ɪn] [ðə; ði] [mɪdst] [ɒv; əv] [draɪ]

there	is	not	a	single	example	of	one	coming	to	an	end	in	the	midst	of	dry
那里	是	不是	一个	单身的	例子	的	一	未来	到	一个	结尾	在	这	中间	的	干燥

[lænd] .

land	.
土地	.

没有一个例子表明，一个物种会在干旱的陆地上结束。

" [ðɪs] [ɪz] [nɒt] [ɔːl] .

"	This	is	not	all	.
"	这	是	不是	全部	.

这还不是全部。

[ɪn] ['sɜːt(ə)n] ['siːz(ə)nz] [ðiːz] [kə'nælz] [bɪ'kʌm] ['dʌb(ə)l] .

In	certain	seasons	these	canals	become	double	.
在	肯定	季节	这些	运河	变得	双倍的	.

在某些季节，这些运河会变成双倍的流量。

[ðɪs] [fə'nɒmɪnən] [siːm] [tuː; tə] [ə'pɪə(r)] [æt; ət] [ə; eɪ] [dɪ'tɜːmɪnət] ['iːpɒk] ,

This	phenomenon	seems	to	appear	at	a	determinate	epoch	,
这	现象	似乎	到	出现	在	一个	确定	时代	,

这种现象似乎在某个特定的时期出现。

[ænd; ənd] [tuː; tə] [biː; bi] [prə'djuːst] [ˌsɪm(ə)l'teɪnɪəsli] ['əʊvə(r)] [ðə; ði] [ɪn'taɪə(r)] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['plænɪts]

and	to	be	produced	simultaneously	over	the	entire	surface	of	the	planet's
和	到	是	生产	同时地	超过	这	全部的	表面	的	这	行星的

['kɒntɪnənts] .

continents	.
各大洲	.

并且将在地球各大洲的整个表面上同时生产。

[ðeə(r)] [wɒz; wəz] [nəʊ] [ˌɪndɪ'keɪʃn] [ɒv; əv] [ˌaɪ 'tiː] [ɪn] - ,

There	was	no	indication	of	it	in	1877	,
那里	曾是	不	指示	的	它	在	-	,

1877年没有任何迹象表明这一点。

['djʊərɪŋ] [ðə; ði] [wiːks] [ðæt] [priː'siːd, priː] [ænd; ənd] ['fɒləʊd] [ðə; ði] ['sʌmə(r)] ['sɒlstɪs] [ɒv; əv] [ðæt] [wɜːld] .

during	the	weeks	that	preceded	and	followed	the	summer	solstice	of	that	world	.
期间	这	周	那	之前	和	随后	这	夏天	冬至	的	那	世界	.

在那个世界的夏至前后几周内。

[ə; eɪ] ['sɪŋg(ə)l] ['aɪsəleɪtɪd] [keɪs] [prɪ'zentɪd] [ɪt'self] [ɪn] - .

A	single	isolated	case	presented	itself	in	1879	.
一个	单身的	孤立	案件	呈现	本身	在	-	.

1879年出现了一起孤立病例。

[ɒn] [ðə; ði] 26th [ɒv; əv] [dɪ'sembə(r)] , [ðɪs] [jɪə(r)] — [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [bɪ'fɔː(r)] [ðə; ði] [sprɪŋ] ['ekwɪnɒks; 'iːkwɪnɒks] ,

On	the	26th	of	December	,	this	year	—	a	little	before	the	spring	equinox	,
在	这	26th	的	十二月	,	这	年	—	一个	小的	前	这	春天	春分	,

今年12月26日——春分前不久，

[wɪtʃ] [ə'kɜːd] [ɒn] [mɑːz] [ɒn] [ðə; ði] 21st [ɒv; əv] ['dʒænjuəri] ,

which	occurred	on	Mars	on	the	21st	of	January	,
哪个	发生	在	火星	在	这	21st	的	一月	,

这件事发生在1月21日的火星上。

- — [aɪ] ['nəʊtɪst] [ðə; ði] ['dʌblɪŋ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [naɪl] [[ə; eɪ] [kə'næl] [ðʌs] [nemd]] [bɪ'twiːn] [ðə; ði]

1880	—	I	noticed	the	doubling	of	the	Nile	[	a	canal	thus	named	]	between	the
-	—	我	注意到	这	翻倍	的	这	尼罗河	[	一个	运河	因此	命名	]	之间	这

[leɪks] [ɒv; əv] [ðə; ði] [muːn] [ænd; ənd] [ðə; ði] [gʌlf] .

Lakes	of	the	Moon	and	the	Ceraunic	Gulf	.
湖泊	的	这	月亮	和	这	蜡质	海湾	.

1880 年——我注意到月亮湖和塞劳尼克湾之间的尼罗河水量翻了一番（一条运河因此得名）。

[ðiːz] [tuː] ['regjələ(r)] , ['iːkwəl] , [ænd; ənd] ['pærəlel] [laɪnz] [kɔːzd] [ˌem 'iː] , [ai][kɒn]
These two regular , equal , and parallel lines caused me , I con
这些 二 常规的 , 平等的 , 和 平行线 线条 导致 我 , 我 康

这两条规则、相等且平行的直线让我感到困惑。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 96]
[页 -]

[第96页]

[fes] , [ə; eɪ] [prə'faʊnd] [sə'praɪz] , [ðə; ði][mɔː(r)][səʊ][bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ə; eɪ] [fjuː] [deɪz] ['ɜːlɪə(r)] ,
fess , a profound surprise , the more so because a few days earlier ,
费斯 , 一个 深刻的 惊喜 , 这 更多的 所以 因为 一个 很少 天 早些时候 ,

坦白说，这着实令人惊讶，尤其因为就在几天前，

[ɒn][ðə; ði] 23d [ænd; ənd][ðə; ði] 24th [ɒv; əv] [dɪ'sembə(r)] ,
on the 23d and the 24th of December ,
在 这 23d 和 这 24th 的 十二月 ,

12月23日和24日，

[ai][hæd; həd] ['keəfəli] [əb'zɜːvd] [ðæt] ['veri] ['riːdʒən] [wɪ'ðaʊt] [dɪ'skʌvərɪŋ] ['eniθɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði][kaɪnd] .
I had carefully observed that very region without discovering anything of the kind .
我 有 小心 观察到 那 非常 地区 没有 发现 任何事物 的 这 种类 .

我曾仔细观察过那个地区，但没有发现任何类似情况。

" [ai] [ə'weɪtɪd] [wɪð] [ˌkjʊəri'ɒsəti][ðə; ði] [rɪ'tɜːn] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪt] [ɪn] - ,
" I awaited with curiosity the return of the planet in 1881 ,
" 我 等待中 和 好奇心 这 返回 的 这 行星 在 - ,

“我满怀好奇地等待着这颗行星在1881年的回归，

[tuː; tə] [siː] [ɪf] [æn; ən] [ə'næləgəs] [fə'nɒmɪnən] [wʊd] ['prez(ə)nt][ɪt'self][ɪn][ðə; ði] [seɪm] [pleɪs] ,
to see if an analogous phenomenon would present itself in the same place ,
到 看 如果 一个 类似的 现象 会 展示 本身 在 这 相同的 地方 ,

看看类似的现象是否会在同一地点出现，

[ænd; ənd][ai] [sɔː] [ðə; ði] [seɪm] [θɪŋ] [ˌriːə'pɪə(r)] [ɒn][ðə; ði] 11th [ɒv; əv]['dʒænjuəri] , - ,
and I saw the same thing reappear on the 11th of January , 1882 ,
和 我 锯 这 相同的 事物 再现 在 这 11th 的 一月 , - ,

1882年1月11日，我看到同样的事情再次发生。

[wʌn] [mʌnθ] ['ɑːftə(r)][ðə; ði] [sprɪŋ] ['ekwɪnɒks; 'iːkwɪnɒks] — [wɪtʃ] [ə'kɜːd] [ɒn][ðə; ði] 8th [ɒv; əv]
one month after the spring equinox — which occurred on the 8th of
[dɪ'sembə(r)] , - .
December , 1881 .
十二月 , - .

春分后一个月——1881 年 12 月 8 日。

[ðə; ði][ˌdjuːplɪ'keɪʃ(ə)n][wɒz; wəz] [stɪl] [mɔː(r)] ['evɪdənt] [æt; ət][ðə; ði][end][ɒv; əv] ['februəri] .
The duplication was still more evident at the end of February .
这 复制 曾是 仍然 更多的 明显 在 这 结尾 的 二月 .

二月底，重复现象更加明显。

[ɒn] [ðɪs] [seɪm] [deɪt] , [ðə; ði] 11th [ɒv; əv]['dʒænjuəri] , [ə'nʌðə(r)] [ˌdjuːplɪ'keɪʃ(ə)n][hæd; həd] [ɔːl'redi] ['teɪkən]
On this same date , the 11th of January , another duplication had already taken
[pleɪs] ,
place ,
地方 ,

就在同一天，即1月11日，已经发生了另一次复制事件。

[ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['mɪd(ə)l] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði][kə'næl][ɒv; əv][ðə; ði]['saɪklɒps] , [ə'dʒɔɪnɪŋ] [ɪ'lɪziəm] .

that	of	the	middle	portion	of	the	canal	of	the	Cyclops	,	adjoining	Elysium	.
那	的	这	中间	部分	的	这	运河	的	这	独眼巨人	,	相邻的	极乐世界	.

独眼巨人运河中部，毗邻极乐世界。

[[ɪ'lɪziəm] [ɪz][ə; eɪ] [pɑːt] [ɒv; əv][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][ˌkɒntɪ'nent(ə)l]['eərɪəz] .]

[	Elysium	is	a	part	of	one	of	the	continental	areas	.	]
[	极乐世界	是	一个	部分	的	一	的	这	大陆	区域	.	]

[极乐世界是某个大陆区域的一部分。]

" [jet] ['greɪtə(r)][wɒz; wəz][maɪ] [ə'stɒnɪʃmənt] [wen] , [ɒn][ðə; ði] 19th [ɒv; əv]['dʒænjuəri] , [aɪ] [sɔː] [ðə; ði]

"	Yet	greater	was	my	astonishment	when	,	on	the	19th	of	January	,	I	saw	the
"	然而	更大的	曾是	我的	惊讶	什么时候	,	在	这	19th	的	一月	,	我	锯	这

[kə'næl]['dʒɑːmʊnə] ,

canal	Jamuna	,
运河	贾穆纳	,

“然而，1月19日，当我看到亚穆纳河运河时，我更加惊讶了。”

[wɪtʃ] [wɒz; wəz] [ðen] [ɪn][ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ðə; ði][dɪsk] , [fɔːmd] ['verɪ] ['rɪdʒɪdlɪ][ɒv; əv] [tuː] ['pærəlel]

which	was	then	in	the	center	of	the	disk	,	formed	very	rigidly	of	two	parallel
哪个	曾是	然后	在	这	中心	的	这	磁盘	,	形成	非常	严格地	的	二	平行线

[streɪt] [laɪnz] ,

straight	lines	,
直的	线条	,

当时它位于圆盘的中心，由两条平行的直线非常规整地构成。

['krɒsɪŋ] [ðə; ði] [speɪs] [wɪtʃ] ['seprəts] [ðə; ði] - [leɪk] [frɒm; frəm][ðə; ði] [gʌlf] [ɒv; əv]

crossing	the	space	which	separates	the	Niliac	Lake	from	the	Gulf	of
过境	这	空间	哪个	分离	这	-	湖	从	这	海湾	的

穿越分隔尼利亚克湖和海湾的地带

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	97	]
[	页	-	]

[第97页]

[ɔː'rɔːrə] .

Aurora	.
极光	.

极光。

[æt; ət] [fɜːst] [saɪt] [aɪ] [bɪ'liːvd] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][æn; ən][ɪ'luːʒ(ə)n] ,

At	first	sight	I	believed	it	was	an	illusion	,
在	第一的	视线	我	相信	它	曾是	一个	错觉	,

乍一看，我以为那是幻觉。

[kɔːzd] [baɪ] [fə'tiːg] [ɒv; əv][ðə; ði] [aɪ] [ænd; ənd][sʌm; səm] [njuː] [kaɪnd][ɒv; əv] [strə'bɪzməs] ,

caused	by	fatigue	of	the	eye	and	some	new	kind	of	strabismus	,
导致	经过	疲劳	的	这	眼睛	和	一些	新的	种类	的	斜视	,

由眼睛疲劳和某种新型斜视引起。

[bʌt; bət][aɪ][hæd; həd][tuː; tə] [jiːld] [tuː; tə][ðə; ði] ['evɪdəns] .

but	I	had	to	yield	to	the	evidence	.
但	我	有	到	屈服	到	这	证据	.

但我不得不向证据屈服。

['ɑːftə(r)][ðə; ði] 19th [ɒv; əv]['dʒænjuəri][aɪ] ['sɪmplɪ] [pɑːst] [frɒm; frəm]['wʌndə(r)][tuː; tə]['wʌndə(r)] ;

After	the	19th	of	January	I	simply	passed	from	wonder	to	wonder	;
后	这	19th	的	一月	我	简单地	通过了	从	想知道	到	想知道	;

[sək'sesɪvlɪ] [ðə; ði][ɔː'rɑːntiːz] ,

successively	the	Orontes	,
依次	这	奥龙特斯	,

1月19日之后，我便开始不断地惊叹于各种奇观；依次是奥龙特斯山脉，

[ðə; ði] [juːˈfreɪtiːz] , [ðə; ði] - , [ðə; ði]['gændʒiːz] , [ænd; ənd][ðə; ði]['lɑːdʒə(r)] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði]['ʌðə(r)]

the	Euphrates	,	the	Phison	,	the	Ganges	,	and	the	larger	part	of	the	other
这	幼发拉底河	,	这	-	,	这	恒河	,	和	这	更大的	部分	的	这	其他

[kə'nælz] ,

canals	,
运河	,

幼发拉底河、菲逊河、恒河以及其他大部分运河，

[dɪ'spleɪd] [ðəm'selvz] ['veri] ['klɪəli] [ænd; ənd] [ˌɪndɪ'spjuːtəbli] ['djʊpləˌket] .

displayed	themselves	very	clearly	and	indisputably	duplicated	.
显示	他们自己	非常	清楚地	和	无可争议地	重复	.

它们展现得非常清晰，而且无可争议地被复制了。

[ðeə(r)] [wɜː(r); wə(r)] [nɒt] [les] [ðæn; ðən] ['twenti] [ɪg'zæmpl] [ɒv; əv][ˌdjuːplɪ'keɪʃ(ə)n] ,

There	were	not	less	than	twenty	examples	of	duplication	,
那里	是	不是	较少的	比	二十	示例	的	复制	,

重复的例子不下二十例。

[ɒv; əv] [wɪtʃ] [ˌsev(ə)n'tiːn] [wɜː(r); wə(r)] [əb'zɜːvd] [ɪn][ðə; ði] [speɪs] [ɒv; əv][ə; eɪ] [mʌnθ] ,

of	which	seventeen	were	observed	in	the	space	of	a	month	,
的	哪个	十七	是	观察到	在	这	空间	的	一个	月	,

其中十七起是在一个月内观察到的，

[frɒm; frəm][ðə; ði] 19th [ɒv; əv]['dʒænjuəri][tuː; tə][ðə; ði] 19th [ɒv; əv] ['februəri] .

from	the	19th	of	January	to	the	19th	of	February	.
从	这	19th	的	一月	到	这	19th	的	二月	.

从1月19日至2月19日。

" [ɪn] ['sɜːt(ə)n] [keɪsɪz] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz]['pɒsəb(ə)l][tuː; tə] [əb'zɜːv] [prɪ'kɜːs(ə)rɪ] ['sɪmptəmz] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)]

"	In	certain	cases	it	was	possible	to	observe	precursory	symptoms	which	are
"	在	肯定	案例	它	曾是	可能的	到	观察	前兆	症状	哪个	是

[nɒt] ['lækɪŋ] [ɪn] ['ɪntrəst] .

not	lacking	in	interest	.
不是	缺乏	在	兴趣	.

“在某些情况下，可以观察到一些前兆症状，这些症状也颇具研究价值。”

[ðʌs] , [ɒn][ðə; ði] 13th [ɒv; əv]['dʒænjuəri] , [ə; eɪ] [laɪt] , [ɪl] - [dɪ'faɪnd] [ʃeɪd] [ɪk'stendɪd] [əˌlɒŋ'saɪd]

Thus	,	on	the	13th	of	January	,	a	light	,	ill	-	defined	shade	extended	alongside
因此	,	在	这	13th	的	一月	,	一个	光	,	患病的	-	定义	阴影	扩展	旁边

[ðə; ði]['gændʒiːz] ;

the	Ganges	;
这	恒河	;

因此，1月13日，恒河沿岸出现了一片淡淡的、模糊的阴影；

[ɒn][ðə; ði] 18th [ænd; ənd][ðə; ði] 19th [wʌn][kʊd; kəd]['əʊnli] [dɪ'stɪŋgwɪʃ] [ə; eɪ]['sɪəriːz][ɒv; əv] [waɪt] [spɒts] ;

on	the	18th	and	the	19th	one	could	only	distinguish	a	series	of	white	spots	;
在	这	18th	和	这	19th	一	可以	仅有的	区分	一个	系列	的	白色的	地点	;

18日和19日，只能分辨出一系列白点；

[ɒn][ðə; ði] 20th [ðə; ði] ['ʃædəʊ] [wɒz; wəz] [stɪl] [ˌɪndɪ'saɪsɪv] , [bʌt; bət][ɒn][ðə; ði] 21st [ðə; ði][ˌdjuːplɪ'keɪʃ(ə)n]

on	the	20th	the	shadow	was	still	indecisive	,	but	on	the	21st	the	duplication
在	这	20th	这	阴影	曾是	仍然	优柔寡断	,	但	在	这	21st	这	复制

[wɒz; wəz] ['pɜːfɪktli] [klɪə(r)] ,

was	perfectly	clear	,
曾是	完美	清除	,

20号那天，影子还不太清晰，但到了21号，复制品就完全显现出来了。

[sʌtʃ] [æz; əz][aɪ] [əb'zɜːvd] [ˌaɪ 'tiː] [ʌn'tɪl] [ðə; ði] 23d [ɒv; əv] ['februəri] .

such	as	I	observed	it	until	the	23d	of	February	.
这样的	作为	我	观察到	它	直到	这	23d	的	二月	.

我一直观察到这种情况，直到2月23日。

[ðə; ðɪ][ˌdjuːplɪ'keɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ðɪ] [juː'freɪtiːz] , [ɒv; əv][ðə; ðɪ][kə'næl][ɒv; əv][ðə; ðɪ]

The	duplication	of	the	Euphrates	,	of	the	canal	of	the
这	复制	的	这	幼发拉底河	,	的	这	运河	的	这

幼发拉底河的复流，即运河的复流

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	98	]
[	页	-	]

[第98页]

['taɪtnz] , [ænd; ənd][ɒv; əv][ðə; ðɪ] [ˌpaɪrɪ'flɛdʒɪθən] ['ɔːlsəʊ][bɪ'gæn][ɪn][æn; ən] [ʌn'sɜːt(ə)n] [ænd; ənd] ['nebjələs]

Titans	,	and	of	the	Pyriphlegethon	also	began	in	an	uncertain	and	nebulous
泰坦	,	和	的	这	皮里弗莱格顿	还	开始	在	一个	不确定	和	模糊的

[fɔːm] .

form	.
形式	.

泰坦神和皮里弗勒格顿神也以一种不确定和模糊的形式出现。

" [ðiːz] [ˌdjuːpli'keiʃən][ɑː(r); ə(r)][nɒt][æn; ən]['ɒptɪk(ə)l] [ɪ'fekt] [dɪ'pendɪŋ] [ɒn] [ɪn'kriːs] [ɒv; əv]['vɪʒuəl]

"	These	duplications	are	not	an	optical	effect	depending	on	increase	of	visual
"	这些	重复	是	不是	一个	光学的	影响	取决于	在	增加	的	视觉的

['paʊə(r)] ,

power	,
力量	,

“这些重复现象并非视觉能力增强所导致的光学效应，

[æz; əz] ['hæpənz] [ɪn][ðə; ðɪ] [ˌɒbzə'veɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['dʌb(ə)l] [stɑːz] ,

as	happens	in	the	observation	of	double	stars	,
作为	发生	在	这	观察	的	双倍的	明星	,

正如观测双星时发生的那样，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɒt][ðə; ðɪ][kə'næl][ɪt'self] ['splɪtɪŋ] [ɪn] [tuː] [ˌlɒŋgɪ'tjuːdɪnəli; ˌlɒndʒɪ'tjuːdɪnəli] .

and	it	is	not	the	canal	itself	splitting	in	two	longitudinally	.
和	它	是	不是	这	运河	本身	分裂	在	二	纵向	.

而且，并不是运河本身纵向分成了两股。

[hɪə(r)][ɪz] [wɒt] [ɪz] [siːn] : [tuː; tə][ðə; ðɪ] [raɪt] [ɔː(r)] [left] [ɒv; əv][ə; eɪ]['priː] - [ɪg'zɪstɪŋ] [laɪn] ,

Here	is	what	is	seen	:	To	the	right	or	left	of	a	pre	-	existing	line	,
这里	是	什么	是	已见	:	到	这	正确的	或者	左边	的	一个	预	-	现存的	线	,

可以看到这样的情况：在已有线条的右侧或左侧，

[wɪ'ðaʊt] ['eni] [tʃeɪndʒ] [ɪn][ðə; ðɪ] [kɔːs] [ænd; ənd] [pə'zɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðæt] [laɪn] , [wʌn] [siːz] [ə'nʌðə(r)] [laɪn]

without	any	change	in	the	course	and	position	of	that	line	,	one	sees	another	line
没有	任何	改变	在	这	课程	和	位置	的	那	线	,	一	看到	其他	线

[prə'djuːs] [ɪt'self] ,

produce	itself	,
生产	本身	,

在该条线走向和位置没有任何改变的情况下，可以看到另一条线出现。

['iːkwəl][ænd; ənd] ['pærəlel] [tuː; tə][ðə; ðɪ][fɜːst] , [æt; ət][ə; eɪ] ['dɪstəns] ['dʒen(ə)rəli] ['veərɪɪŋ] [frɒm; frəm][sɪks]

equal	and	parallel	to	the	first	,	at	a	distance	generally	varying	from	six
平等的	和	平行线	到	这	第一的	,	在	一个	距离	一般来说	变化	从	六

[tuː; tə] [twelv] [dɪ'griːz] — [ai] . [iː] . ,

to	twelve	degrees	—	i	.	e	.	,
到	十二	学位	—	我	.	e	.	,

与第一条直线相等且平行，距离通常在六度到十二度之间变化——即，

[frɒm; frəm] - [tuː; tə] - ['kɪlə¸miːtəz; kɪ'lɒmɪtəz] (- [tuː; tə] - [maɪlz]) ; ['iːv(ə)n]['kləuzə(r)] [wʌnz] [siːm]

from	350	to	700	kilometres	(	217	to	434	miles	)	;	even	closer	ones	seem
从	-	到	-	公里	(	-	到	-	英里	)	;	甚至	更近	一个	似乎

[tuː; tə][biː; bi] [prə'djuːst] ,

to	be	produced	,
到	是	生产	,

从350公里到700公里（217英里到434英里）；似乎也有生产距离更近的产品。

[bʌt; bət][ðə; ði] ['telɪskəʊp] [ɪz][nɒt] ['paʊəf(ə)l] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [dɪ'stɪŋgwɪʃ] [ðem; ðəm] [wɪð] ['sɜːt(ə)nti] .

but	the	telescope	is	not	powerful	enough	to	distinguish	them	with	certainty	.
但	这	望远镜	是	不是	强大的	足够的	到	区分	他们	和	肯定	.

但是这台望远镜的功率不够大，无法准确区分它们。

[ðeə(r)] [tɪnt] [ə'pɪəz] [tuː; tə][biː; bi][ə; eɪ] [kwaɪt] [diːp] ['redɪʃ] [braʊn] .

Their	tint	appears	to	be	a	quite	deep	reddish	brown	.
他们的	着色	出现	到	是	一个	相当	深的	微红	棕色的	.

它们的颜色看起来是深红棕色。

[ðə; ði]['pærəlelɪzəm][ɪz] ['sʌmtaɪmz] ['rɪgərəsli] [ɪg'zækt] .

The	parallelism	is	sometimes	rigorously	exact	.
这	平行	是	有时	严格地	精确的	.

这种平行关系有时非常精确。

[ðeə(r)] [ɪz] ['nʌθɪŋ] [ə'næləgəs] [ɪn] [tə'restriəl] [dʒi'ɒgrəfi] .

There	is	nothing	analogous	in	terrestrial	geography	.
那里	是	没有什么	类似的	在	陆地	地理	.

陆地地理中没有类似的例子。

['evriθɪŋ] ['ɪndɪkeɪts] [ðæt] [hɪə(r)][ðeə(r)][ɪz][æn; ən] [ˌɔːgənaɪ'zeɪʃn] ['speʃ(ə)l] [tuː; tə][ðə; ði] ['plænɪt] [mɑːz] ,

Everything	indicates	that	here	there	is	an	organization	special	to	the	planet	Mars	,
一切	表示	那	这里	那里	是	一个	组织	特别的	到	这	行星	火星	,

种种迹象表明，火星上存在一个特殊的组织。

['prɒbəbli] [kə'nektɪd] [wɪð] [ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv][ɪts] ['siːz(ə)nz] . " [[wʌn]]

probably	connected	with	the	course	of	its	seasons	.	"	[	1	]
大概	连接	和	这	课程	的	它是	季节	.	"	[	1	]

可能与季节更替有关。[1]

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	99	]
[	页	-	]

[第99页]

[ˌskæpə'rɛli] [ædz] [ðæt] [hiː; hi] [tʊk] ['evri] [prɪ'kɔːʃ(ə)n] [tuː; tə] [ə'vɔɪd] [ðə; ði] [liːst] [sə'spɪʃ(ə)n] [ɒv; əv]

Schiaparelli	adds	that	he	took	every	precaution	to	avoid	the	least	suspicion	of
夏帕瑞丽	添加	那	他	采取	每一个	预防	到	避免	这	至少	怀疑	的

[ɪ'luːʒ(ə)n] .

illusion	.
错觉	.

夏帕瑞丽补充说，他采取了一切预防措施，以避免任何一丝一毫的幻觉嫌疑。

" [ai][ˌeɪ 'em] ['æbsəluːtli] [ʃʊə(r)] , " [hiː; hi] [sez] , " [ɒv; əv] [wɒt] [ai][hæv; həv] [əb'zɜːvd] .

"	I	am	absolutely	sure	,	"	he	says	,	"	of	what	I	have	observed	.
"	我	是	绝对地	当然	,	"	他	说道	,	"	的	什么	我	有	观察到	.

“我绝对确信，”他说，“我所观察到的现象。”

" [ai][hæv; həv][kwəʊtid][hɪz; ɪz] ['steɪtmənt] , [ɪ'speʃəli] [ə'baʊt][ðə; ði][ˌdjuːplɪ'keɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði][kə'nælz] ,

"	I	have	quoted	his	statement	,	especially	about	the	duplication	of	the	canals	,
"	我	有	引	他的	陈述	,	尤其	关于	这	复制	的	这	运河	,

[æt; ət][səʊ] [mʌtʃ] [leŋkθ; leŋθ] ,

at	so	much	length	,
在	所以	很多	长度	,

“我曾多次引用他的声明，特别是关于运河重复建设的那部分，篇幅很长。”

[bəuθ] [ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv] [ɪts] [ɪn'trɪnzɪk] ['ɪntrəst] [ænd; ənd] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ˌaɪ 'ti:] [hæz; həz] ['meni] [taɪmz] [bi:n]

both	on	account	of	its	intrinsic	interest	and	because	it	has	many	times	been
两个都	在	帐户	的	它是	固有的	兴趣	和	因为	它	有	许多	时代	到过

['ɑ:gju:d] [ðæt] [ðɪs] [pə'tɪkjələ(r)] [fə'nɒmɪnən] [mʌst; məst] [bi:; bi] [ɪ'lu:səri] ['i:v(ə)n] [ðəʊ] [ðə; ði] [kə'nælz]

argued	that	this	particular	phenomenon	must	be	illusory	even	though	the	canals
争论	那	这	特别的	现象	必须	是	虚幻	甚至	尽管	这	运河

[ɑ:(r); ə(r)] ['ri:əl] .

are	real	.
是	真实的	.

这既是因为它本身具有趣味性，也是因为人们多次争论说，即使运河是真实存在的，这种特殊现象也一定是错觉。

[wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [məʊst] [sɪg'nɪfɪkənt] [fækts] [ðæt] [keɪm] [aʊt] [ɪn] [ðə; ði] ['ɜ:li] [ˌɑ:bzər'veɪʃənz] [wɒz; wəz] [ðə; ði]

One	of	the	most	significant	facts	that	came	out	in	the	early	observations	was	the
一	的	这	最多	重要的	事实	那	来了	出去	在	这	早期的	观察	曾是	这

['evɪdənt] [kə'nekʃn] [bɪ'twi:n] [ðə; ði] [ə'pɪərəns] [ɒv; əv] [ðə; ði] [kə'nælz] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['si:zən(ə)l]

evident	connection	between	the	appearance	of	the	canals	and	the	seasonal
明显	联系	之间	这	外貌	的	这	运河	和	这	季节性

['tʃeɪndʒɪz] [ɒn] [mɑ:z] .

changes	on	Mars	.
变化	在	火星	.

早期观测中发现的最重要事实之一是，火星上运河的出现与季节变化之间存在明显的联系。

[ˌaɪ 'ti:] [wɒz; wəz] [ə'baʊt] [ðə; ði] [taɪm] [ɒv; əv] [ðə; ði] [sprɪŋ] ['ekwɪnɒks; 'i:kwɪnɒks] ,

It	was	about	the	time	of	the	spring	equinox	,
它	曾是	关于	这	时间	的	这	春天	春分	,

当时正值春分前后。

[wen] [ðə; ði] [waɪt] ['pəʊlə(r)] [kæps] [hæd; həd] [bɪ'gʌn] [tu:; tə] [melt] , [ðæt] [ˌskæpə'rɛli] [fɜ:st] ['nəʊtɪst] [ðə; ði]

when	the	white	polar	caps	had	begun	to	melt	,	that	Schiaparelli	first	noticed	the
什么时候	这	白色的	极性	帽子	有	开始	到	熔化	,	那	夏帕瑞丽	第一的	注意到	这

[fə'nɒmɪnən] [ɒv; əv] [ˌdju:plɪ'keɪʃ(ə)n] .

phenomenon	of	duplication	.
现象	的	复制	.

当白色的极地冰盖开始融化时，夏帕瑞丽第一次注意到了复制现象。

[æz; əz] [ðə; ði] ['si:z(ə)n] [əd'vɑ:nst] [ðə; ði] ['dʌblɪŋ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [kə'nælz] [ɪn'kri:st] [ɪn] ['fri:kwənsi] [ænd; ənd]

As	the	season	advanced	the	doubling	of	the	canals	increased	in	frequency	and
作为	这	季节	先进的	这	翻倍	的	这	运河	增加	在	频率	和

[ðə; ði] [laɪnz] [bɪ'keɪm] [mɔ:(r)] [dɪ'stɪŋkt] .

the	lines	became	more	distinct	.
这	线条	成为	更多的	清楚的	.

随着季节的推移，运河的复线现象越来越频繁，线条也变得更加清晰。

[ɪn] [ðə; ði] ['mi:ntaɪm] [ðə; ði] ['pəʊlə(r)] [kæps] [wɜ:(r); wə(r)] [bɪ'kʌmɪŋ] [smɔ:lə(r)] .

In	the	meantime	the	polar	caps	were	becoming	smaller	.
在	这	与此同时	这	极性	帽子	是	成为	较小的	.

与此同时，极地冰盖正在缩小。

['brɔ:dli] ['spi:kɪŋ] , [ski:ɑpɑ:rɛlɪs] [ˌɒbzə'veɪʃ(ə)n] [ʃəʊd] [ðæt] [ðə; ði] ['dʌblɪŋ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [kə'nælz]

Broadly	speaking	,	Schiaparelli's	observation	showed	that	the	doubling	of	the	canals
总体而言	请讲	,	夏帕瑞丽的	观察	显示	那	这	翻倍	的	这	运河

[ə'kɜ:d]

occurred
发生

总的来说，夏帕瑞丽的观察表明，双耳蜗管增多现象发生了。

[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	100	]
[	页	-	]

['prɪnsəpli] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['ɑːftə(r)][ðə; ði] [sprɪŋ] ['ekwɪnɒks; 'iːkwɪnɒks][ænd; ənd][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [bɪ'fɔː(r)] [ðə; ði]

principally	**a**	**little**	**after**	**the**	**spring**	**equinox**	**and**	**a**	**little**	**before**	**the**
主要	一个	小的	后	这	春天	春分	和	一个	小的	前	这

['ɔːtəm] ['ekwɪnɒks; 'iːkwɪnɒks] ;

autumn	**equinox**	**;**
秋天	春分	;

主要在春分之后不久和秋分之前不久；

[ðæt] [ðə; ði] [fə'nɒmɪnən] [dɪsə'pɪəd] [ɪn] [lɑːdʒ] [pɑːt] [æt; ət][ðə; ði] ['iːpɒk] [ɒv; əv][ðə; ði]['wɪntə(r)] ['sɒlstɪs]

that	**the**	**phenomenon**	**disappeared**	**in**	**large**	**part**	**at**	**the**	**epoch**	**of**	**the**	**winter**	**solstice**
那	这	现象	消失	在	大的	部分	在	这	时代	的	这	冬天	冬至

,

,

,

这种现象在冬至前后基本消失了。

[ænd; ənd] [dɪsə'pɪəd] [ˌɔːltə'geðə(r)] [æt; ət][ðə; ði] ['iːpɒk] [ɒv; əv][ðə; ði] ['sʌmə(r)] ['sɒlstɪs] .

and	**disappeared**	**altogether**	**at**	**the**	**epoch**	**of**	**the**	**summer**	**solstice**	**.**
和	消失	共	在	这	时代	的	这	夏天	冬至	.

在夏至时节，它们彻底消失了。

[mɔːr'əʊvə(r)] , [hiː; hi] [əb'zɜːvd] [ðæt] ['meni] [ɒv; əv][ðə; ði][kə'nælz] , [wɪ'ðaʊt] [rɪ'gɑːd] [tuː; tə][ˌdjuːplɪ'keɪʃ(ə)n] ,

Moreover	**,**	**he**	**observed**	**that**	**many**	**of**	**the**	**canals**	**,**	**without**	**regard**	**to**	**duplication**	**,**
而且	,	他	观察到	那	许多	的	这	运河	,	没有	看待	到	复制	,

[wɜː(r); wə(r)][ɪn'vɪzəb(ə)l][æt; ət] [taɪmz] ,

were	**invisible**	**at**	**times**	**,**
是	无形的	在	时代	,

此外，他还观察到，许多运河，无论是否存在重复，有时都是看不见的。

[ænd; ənd] [ˌriːə'piə] ['grædʒuəli] ; [feɪnt] , ['skeəsli] ['vɪzəb(ə)l] [laɪnz] [ænd; ənd] ['ʃædəʊz] ,

and	**reappeared**	**gradually**	**;**	**faint**	**,**	**scarcely**	**visible**	**lines**	**and**	**shadows**	**,**
和	再次出现	逐步地	;	头晕的	,	几乎	可见的	线条	和	阴影	,

并逐渐重新出现；模糊的、几乎看不见的线条和阴影，

['diːpənd] [ænd; ənd] [bɪ'keɪm] [mɔː(r)] [dɪ'stɪŋkt] [ʌn'tɪl] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] ['klɪəli] [ænd; ənd] ['ʃɑːpli] [dɪ'faɪnd]

deepened	**and**	**became**	**more**	**distinct**	**until**	**they**	**were**	**clearly**	**and**	**sharply**	**defined**
加深	和	成为	更多的	清楚的	直到	他们	是	清楚地	和	尖锐地	定义

, [ænd; ənd] [ðiːz] ['tʃeɪndʒɪz] ,

,	**and**	**these**	**changes**	**,**
,	和	这些	变化	,

这些变化不断加深，变得更加清晰，直至变得明确分明，而这些变化，

['laɪkwaɪz] , [wɜː(r); wə(r)] ['evɪdəntli] ['siːzən(ə)l] .

likewise	**,**	**were**	**evidently**	**seasonal**	**.**
同样地	,	是	显然	季节性	.

同样，它们显然具有季节性。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

从最新发现看其他世界：(Other Worlds Their Nature,)
第4/9页

[ðə; ði][ɪn'veəriəb(ə)l] [kə'nekʃn] [ɒv; əv][ðə; ði][kə'nælz][æt; ət][ðeə(r)] [tɜ:mɪ'neɪʃnz] [wɪð] [ðə; ði]['ri:dʒənz]
The 这 **invariable** 不变的 **connection** 联系 **of** 的 **the** 这 **canals** 运河 **at** 在 **their** 他们的 **terminations** 终止 **with** 和 **the** 这 **regions** 地区
[kɔ:ld] ['si:z] ,
called 称为 **seas** 海域 **,** ,

运河在其末端与被称为海洋的区域始终相连，

[ðə; ði][fækt] [ðæt] [æz; əz][ðə; ði]['pəʊlə(r)][kæps] [dɪsə'pɪəd] [ðə; ði] ['si:ˌlaɪk] [ik'spæns] [sə'raʊndɪŋ] [ðə; ði]
the 这 **fact** 事实 **that** 那 **as** 作为 **the** 这 **polar** 极性 **caps** 帽子 **disappeared** 消失 **the** 这 **sealike** 海洋般的 **expanses** 广阔的区域 **surrounding** 周围 **the** 这
['pəʊlə(r)]['ri:dʒənz] ['di:pənd] [ɪn]['kʌlə(r)] ,
polar 极性 **regions** 地区 **deepened** 加深 **in** 在 **color** 颜色 **,** ,

极地冰盖消失后，极地周围类似海洋的广阔区域颜色加深了这一事实。

[ænd; ənd]['ʌðə(r)]['sɪmələ(r)] [kənˌsɪdə'reɪʃnz] [su:n] [led][tu:; tə][ðə; ði] [sə'dʒestʃən] [ðæt] [ðeə(r)] [ɪg'zɪstɪd] [ɒn]
and 和 **other** 其他 **similar** 相似的 **considerations** 考虑因素 **soon** 很快 **led** 引领 **to** 到 **the** 这 **suggestion** 建议 **that** 那 **there** 那里 **existed** 存在 **on** 在
[mɑ:z] [ə; eɪ] ['wʌndəf(ə)l] ['sɪstəm] [ɒv; əv]['wɔ:tə(r)][ˌsɜ:kjə'leɪʃ(ə)n] ,
Mars 火星 **a** 一个 **wonderful** 精彩的 **system** 系统 **of** 的 **water** 水 **circulation** 循环 **,** ,

以及其他类似的考虑很快导致人们提出火星上存在着一个奇妙的水循环系统。

[weə'baɪ] [ðə; ði] ['meltɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['pəʊlə(r)] [snoʊz] , [æz; əz] ['sʌmə(r)] [pɑ:st] [ɔ:l'tɜ:nətli] [frɒm; frəm]
whereby 由此 **the** 这 **melting** 融化 **of** 的 **the** 这 **polar** 极性 **snows** 雪 **,** , **as** 作为 **summer** 夏天 **passed** 通过了 **alternately** 交替 **from** 从
[wʌn] ['hemɪsfɪə(r)] [tu:; tə][ðə; ði]['ʌðə(r)] ,
one 一 **hemisphere** 半球 **to** 到 **the** 这 **other** 其他 **,** ,

因此，随着夏季在南北半球交替进行，极地积雪融化。

[sɜ:vd] [tu:; tə] ['ri:ɪn'fɔ:s] [ðə; ði] [sə'plaɪ] [ɒv; əv]['wɔ:tə(r)][ɪn][ðə; ði] ['si:z] , [ænd; ənd] , [θru:]
served 服务 **to** 到 **reenforce** 加强 **the** 这 **supply** 供应 **of** 的 **water** 水 **in** 在 **the** 这 **seas** 海域 **,** , **and** 和 **,** , **through** 通过

有助于加强海洋中的水供应，并且，通过

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[**Pg** 页 **101** - **]**]

[第101页]

[ðə; ði] ['si:z] ,
the 这 **seas** 海域 **,** ,

海洋，

[ɪn][ðə; ði][kə'nælz] ['trævɜ:sɪŋ] [ðə; ði] [brɔ:d] [ik'spæns] [ɒv; əv][draɪ][lænd] [ðæt] ['ɒkjupaɪ][ðə; ði] [ˌekwə'tɔ:riəl]
in 在 **the** 这 **canals** 运河 **traversing** 穿越 **the** 这 **broad** 广阔 **expanses** 广阔的区域 **of** 的 **dry** 干燥 **land** 土地 **that** 那 **occupy** 占据 **the** 这 **equatorial** 赤道
['ri:dʒənz][ɒv; əv][ðə; ði]['plænɪt] .
regions 地区 **of** 的 **the** 这 **planet** 行星 **.** .

在纵横交错于地球赤道地区广阔旱地的运河中。

[ðə; ði] [θɔ:t] ['nætʃ(ə)rəli] [ə'kɜ:d] [ðæt] [ðə; ði][kə'nælz] [mait] [bi:; bi][ɒv; əv] [ˌɑ:tɪ'fɪʃ(ə)l] ['ɒrɪdʒɪn] ,

The	thought	naturally	occurred	that	the	canals	might	be	of	artificial	origin	,
这	想法	自然	发生	那	这	运河	可能	是	的	人造的	起源	,

人们自然而然地想到，这些运河可能是人工开凿的。

[ænd; ənd] [mait] ['ɪndɪkeɪt] [ðə; ði] [ɪg'zɪstəns] [ɒv; əv][ə; eɪ][dʒaɪ'gæntɪk] ['sɪstəm] [ɒv; əv] [ˌɪrɪ'geɪʃ(ə)n] ['sɜ:vɪŋ]

and	might	indicate	the	existence	of	a	gigantic	system	of	irrigation	serving
和	可能	表明	这	存在	的	一个	巨大	系统	的	灌溉	服务

[tu:; tə] [meɪn'teɪn] [laɪf] [ə'pɒn] [ðə; ði] [gləʊb] [ɒv; əv] [mɑ:z] .

to	maintain	life	upon	the	globe	of	Mars	.
到	维持	生活	之上	这	地球	的	火星	.

这可能表明火星上存在一个巨大的灌溉系统，用于维持生命。

[ðə; ði] [dʒɪə'metrɪkl] [pə'fekʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [laɪnz] , [ðeə(r)] ['streɪtnəs] , [ðeə(r)] ['æbsəlu:t] ['pærəlelɪzəm]

The	geometrical	perfection	of	the	lines	,	their	straightness	,	their	absolute	parallelism
这	几何	完美	的	这	线条	,	他们的	笔直	,	他们的	绝对	平行

[wen] ['dʌbld] ,

when	doubled	,
什么时候	双倍	,

线条的几何完美性，它们的笔直性，以及两条线重叠后绝对的平行性，

[ðeə(r)] [rɪ'mɑ:kəb(ə)l] ['tendənsi] [tu:; tə] ['reɪdieɪt] [frɒm; frəm] ['defɪnət] ['sentəz] , [lent] [streŋθ] [tu:; tə][ðə; ði]

their	remarkable	tendency	to	radiate	from	definite	centers	,	lent	strength	to	the
他们的	卓越	趋势	到	辐射	从	定	中心	,	借出的	力量	到	这

[haɪ'pɒθəsɪs] [ɒv; əv][æn; ən] [ˌɑ:tɪ'fɪʃ(ə)l] ['ɒrɪdʒɪn] .

hypothesis	of	an	artificial	origin	.
假设	的	一个	人造的	起源	.

它们从特定中心向外辐射的显著倾向，为人工起源的假设提供了有力支持。

[bʌt; bət][ðeə(r)] [ɪ'nɔ:məs] [saɪz] , [leŋkθ; leŋθ] ,

But	their	enormous	size	,	length	,
但	他们的	巨大的	尺寸	,	长度	,

但它们巨大的体型、长度，

[ænd; ənd]['nʌmbə(r)] [tend] [tu:; tə]['stægə(r)] [bɪ'li:f] [ɪn][ðə; ði] [ə'bɪləti] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪn'hæbətənt] [ɒv; əv] ['eni]

and	number	tended	to	stagger	belief	in	the	ability	of	the	inhabitants	of	any
和	数字	倾向于	到	错开	信仰	在	这	能力	的	这	居民	的	任何

[wɜ:ld] [tu:; tə] [ə'tʃi:v] [ə; eɪ] [wɜ:k] [səʊ] [stju:'pendəs] .

world	to	achieve	a	work	so	stupendous	.
世界	到	达到	一个	工作	所以	惊人的	.

而这个数字往往会让人难以置信，任何世界的居民都有能力完成如此惊人的壮举。

['ɑ:ftə(r)][ə; eɪ] [taɪm] [ə; eɪ] [tʃeɪndʒ] [ɒv; əv] [vju:] [ə'kɜ:d] [kən'sɜ:nɪŋ] [ðə; ði]['neɪtʃə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [ɪk'spæns]

After	a	time	a	change	of	view	occurred	concerning	the	nature	of	the	expanses
后	一个	时间	一个	改变	的	看法	发生	有关	这	自然	的	这	广阔的区域

[kɔ:ld] ['si:z] ,

called	seas	,
称为	海域	,

一段时间后，人们对被称为海洋的广阔区域的性质产生了不同的看法。

[ænd; ənd]['mɪstə(r)] . ['ləʊəl] , ['fɒləʊɪŋ] [hɪz; ɪz] [ˌɑ:bzər'veɪʃənz] [ɒv; əv] - ,

and	Mr	.	Lowell	,	following	his	observations	of	1894	,
和	先生	.	洛厄尔	,	下列的	他的	观察	的	-	,

洛厄尔先生根据他1894年的观察，

[dɪ'veləpt] [ðə; ði] ['θɪəri] [ɒv; əv][ðə; ði]['wɔ:tə(r)][ˌsɜ:kjə'leɪʃ(ə)n][ænd; ənd] [ˌɪrɪ'geɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [mɑ:z] [ɪn][ə; eɪ]

developed	the	theory	of	the	water	circulation	and	irrigation	of	Mars	in	a
发达	这	理论	的	这	水	循环	和	灌溉	的	火星	在	一个

[nju:] [fɔ:m] .

new	form	.
新的	形式	.

以新的形式发展了火星水循环和灌溉理论。

[hiː; hi][ænd; ənd]['ʌðə(r)z] [əb'zɜːvd] [ðæt] [ə'keɪʒnəli] [kə'nælz][wɜː(r); wə(r)]['vɪzəb(ə)l] ['kʌtɪŋ] [streɪt]

He	and	others	observed	that	occasionally	canals	were	visible	cutting	straight
他	和	其他的	观察到	那	偶尔	运河	是	可见的	切割	直的

[ə'krɒs] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] ['griːnɪʃ] ,

across	some	of	the	greenish	,
穿过	一些	的	这	绿绿色	,

他和其他人观察到，偶尔可以看到一些运河笔直地穿过一些绿色的区域。

[ɔː(r)] ['bluːɪʃ] - [greɪ] , ['eəriəz] [ðæt] [hæd; həd] [biːn] [rɪ'gɑːdɪd] [æz; əz]

or	bluish	-	gray	,	areas	that	had	been	regarded	as
或者	蓝蓝色	-	灰色的	,	区域	那	有	到过	认为	作为

或者呈蓝灰色，这些区域曾被认为是

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	102	]
[	页	-	]

[第102页]

['siːz] .

seas	.
海域	.

海域。

[ðɪs] [fækt] [sə'dʒestid] [ðæt] , [ɪn'sted] [ɒv; əv] ['siːz] ,

This	fact	suggested	that	,	instead	of	seas	,
这	事实	建议	那	,	反而	的	海域	,

这一事实表明，与其说是海洋，不如说是.....

[ðiːz] [dɑːk] [ɪk'spæns] [meɪ] ['rɑːðə(r)][biː; bi]['eəriəz][ɒv; əv] ['mɑːʃi] [graʊnd] ['kʌvəd] [wɪð] [ˌvedʒə'teɪʃ(ə)n]

these	dark	expanses	may	rather	be	areas	of	marshy	ground	covered	with	vegetation
这些	黑暗的	广阔的区域	可能	相当	是	区域	的	沼泽地	地面	涵盖	和	植被

[wɪtʃ] ['flɜːrɪʃ] [ænd; ənd][daɪz] [ə'weɪ] [ə'kɔːdɪŋ] [æz; əz][ðə; ði] [sə'plaɪ] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)] [ɔːl'tɜːnətli]

which	flourishes	and	dies	away	according	as	the	supply	of	water	alternately
哪个	繁花	和	死亡	离开	根据	作为	这	供应	的	水	交替

[ɪn'kriːsɪz; 'ɪŋkriːsɪz][ænd; ənd] [dɪ'mɪnɪʃɪz] ,

increases	and	diminishes	,
增加	和	减少	,

这些黑暗的广阔区域很可能是覆盖着植被的沼泽地，这些植被会随着供水量的增减而繁茂和枯萎。

[waɪl] [ðə; ði] ['redɪʃ] ['eəriəz] [nəʊn] [æz; əz] ['kɒntɪnənts] [ɑː(r); ə(r)] ['bærən] [dɪ'zɜːts] , [.intə'sektid] [baɪ]

while	the	reddish	areas	known	as	continents	are	barren	deserts	,	intersected	by
尽管	这	微红	区域	已知	作为	各大洲	是	荒芜	沙漠	,	相交	经过

[kə'nælz] ;

canals	;
运河	;

而被称为大陆的红色区域则是贫瘠的沙漠，其间纵横交错着运河；

[ænd; ənd][æz; əz][ðə; ði]['wɔːtə(r)] [rɪ'liːst] [baɪ][ðə; ði] ['meltɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['pəʊlə(r)] [snoʊz] [bɪ'gɪnz] [tuː; tə]

and	as	the	water	released	by	the	melting	of	the	polar	snows	begins	to
和	作为	这	水	发布	经过	这	融化	的	这	极性	雪	开始	到

[fɪl] [ðə; ði][kə'nælz] ,

fill	the	canals	,
充满	这	运河	,

随着极地积雪融化释放出的水开始流入运河，

[ˌvedʒə'teɪʃ(ə)n] [sprɪŋz] [ʌp] [ə'lɒŋ] [ðeə(r)] [saɪdz] [ænd; ənd] [bɪ'kʌmz] ['vɪzəb(ə)l][ɪn][ðə; ði] [fɔːm] [ɒv; əv] [lɒŋ]

vegetation	springs	up	along	their	sides	and	becomes	visible	in	the	form	of	long
植被	弹簧	向上	沿着	他们的	侧面	和	变成	可见的	在	这	形式	的	长的

['nærəʊ] [bændz] .

narrow	bands	.
狭窄的	乐队	.

树干两侧长出了植被，形成狭长的带状区域。

[əˈkɔːdɪŋ] [tuː; tə] [ðɪs] [ˈθɪəri] , [ðə; ði] [fəˈnɒmɪnə] [kɔːld] [kəˈnælz][ɑː(r); ə(r)] [ˈsɪmpli] [laɪnz] [ɒv; əv]

According	**to**	**this**	**theory**	**,**	**the**	**phenomena**	**called**	**canals**	**are**	**simply**	**lines**	**of**
根据	到	这	理论	,	这	现象	称为	运河	是	简单地	线条	的

[ˌvedʒəˈteɪʃ(ə)n] ,

vegetation	**,**
植被	,

根据这种理论，所谓的运河现象实际上只是植被带。

[ðə; ði] [ˈriːəl] [kəˈnælz] [ˈbiːɪŋ] [ˌɪndɪˈvɪdʒuəli] [tuː] [smɔːl] [tuː; tə] [biː; bi] [dɪˈtektɪd] .

the	**real**	**canals**	**being**	**individually**	**too**	**small**	**to**	**be**	**detected**	**.**
这	真实的	运河	存在	单独	也	小的	到	是	检测到	.

真正的耳蜗单个都太小，无法被检测到。

[ˌaɪ ˈtiː] [meɪ] [biː; bi] [səˈpəʊzd; səˈpəʊzɪd] [ðæt] [frɒm; frəm] [ə; eɪ] [ˈsentrəl] [səˈplaɪ] [kəˈnæl] [ˌɪrɪˈgeɪʃ(ə)n] [ˈdɪtʃɪz]

It	**may**	**be**	**supposed**	**that**	**from**	**a**	**central**	**supply**	**canal**	**irrigation**	**ditches**
它	可能	是	据称	那	从	一个	中央	供应	运河	灌溉	沟渠

[ɑː(r); ə(r)] [ɪkˈstendɪd] [fɔː(r); fə(r)] [ə; eɪ] [ˈdɪstəns] [ɒv; əv] [ˈtwenti] [ɔː(r)] [ˈθɜːti] [maɪlz] [ɒn] [iːtʃ] [saɪd] ,

are	**extended**	**for**	**a**	**distance**	**of**	**twenty**	**or**	**thirty**	**miles**	**on**	**each**	**side**	**,**
是	扩展	为了	一个	距离	的	二十	或者	三十	英里	在	每个	边	,

可以设想，从中央供水渠向两侧延伸出二三十英里的灌溉沟渠。

[ðʌs] [prəˈdjuːsɪŋ] [ə; eɪ] [strɪp] [ɒv; əv] [ˈfɜːtaɪl] [sɔɪl] [frɒm; frəm] [ˈfɔːti] [tuː; tə]['sɪksti] [maɪlz] [waɪd] ,

thus	**producing**	**a**	**strip**	**of**	**fertile**	**soil**	**from**	**forty**	**to**	**sixty**	**miles**	**wide**	**,**
因此	生产	一个	条	的	沃	土壤	从	四十	到	六十	英里	宽的	,

由此形成了一条宽40至60英里的肥沃土壤带。

[ænd; ənd] [ˈhʌndrədz] , [ɔː(r)][ɪn][sʌm; səm] [keɪsɪz] [tuː] [ɔː(r)] [θriː] [θˈaʊzəndz] , [ɒv; əv] [maɪlz] [ɪn][leŋkθ; leŋθ] .

and	**hundreds**	**,**	**or**	**in**	**some**	**cases**	**two**	**or**	**three**	**thousands**	**,**	**of**	**miles**	**in**	**length**	**.**
和	数百	,	或者	在	一些	案例	二	或者	三	数千	,	的	英里	在	长度	.

长度可达数百英里，有些甚至可达两三千英里。

[ðə; ði][ˈwɔːtə(r)] [səˈplaɪ] [ˈbiːɪŋ] [ˈlɪmɪtɪd] ,

The	**water**	**supply**	**being**	**limited**	**,**
这	水	供应	存在	有限的	,

由于供水有限，

[ðə; ði] [ɪnˈhæbətənt] [kæn; kən] [nɒt] [ˌʌndəˈteɪk] [tuː; tə] [ˈɪrɪgeɪt] [ðə; ði][ɪnˈtaɪə(r)] [ˈsɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈθɜːsti]

the	**inhabitants**	**can**	**not**	**undertake**	**to**	**irrigate**	**the**	**entire**	**surface**	**of**	**the**	**thirsty**
这	居民	能	不是	承担	到	灌溉	这	全部的	表面	的	这	渴

[lænd] , [ænd; ənd][kɒn]

land	**,**	**and**	**con**
土地	,	和	康

当地居民无力灌溉整片干渴的土地，而且

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]

[	**Pg**	**103**	**]**
[	页	-	]

[第103页]

[vɛniːəns] [ɒv; əv][ˌsɜːkjəˈleɪʃ(ə)n][ɪnˈdjuːs, ɪnˈduːs][ðem; ðəm][tuː; tə][ɪkˈstend][ðə; ði]['ɪrɪgeɪtɪd; 'ɪrəgeɪtɪd]['eəriəz][ɪn]

venience	**of**	**circulation**	**induces**	**them**	**to**	**extend**	**the**	**irrigated**	**areas**	**in**
威尼恩斯	的	循环	诱导	他们	到	延长	这	灌溉	区域	在

[ðə; ði] [fɔːm] [ɒv; əv] [lɒŋ] [laɪnz] .

the	**form**	**of**	**long**	**lines**	**.**
这	形式	的	长的	线条	.

交通便利促使他们将灌溉面积扩大成长条状。

[ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv] [mɑːz] , [ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə] ['loʊəlz] [ˌɒbzə'veɪʃ(ə)n] , [ɪz] [rɪ'mɑːkəbli] [flæt] [ænd; ənd]

The	surface	of	Mars	,	according	to	Lowell's	observation	,	is	remarkably	flat	and
这	表面	的	火星	,	根据	到	洛厄尔的	观察	,	是	非常	平坦的	和

['lev(ə)l] ,

level	,
等级	,

根据洛厄尔的观察，火星表面非常平坦。

[səʊ] [ðæt] [nəʊ] ['sɪəriəs] ['ɒbstək(ə)l][ɪg'zɪsts][tuː; tə][ðə; ði] [ɪk'stenʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði][kə'næl] ['sɪstəm] [ɪn] [streɪt]

so	that	no	serious	obstacle	exists	to	the	extension	of	the	canal	system	in	straight
所以	那	不	严肃的	障碍	存在	到	这	扩大	的	这	运河	系统	在	直的

[bændz][æz; əz] [ʌn'diːvieɪtɪŋ] [æz; əz] [ɑːks] [ɒv; əv] [greɪt] ['sɜːklz] .

bands	as	undeviating	as	arcs	of	great	circles	.
乐队	作为	毫不偏离	作为	弧	的	伟大的	界	.

因此，运河系统可以像大圆弧一样笔直地延伸，不存在任何严重的障碍。

[weər'evə(r)] [tuː] [ɔː(r)][mɔː(r)][kə'nælz] [miːt] , [ɔː(r)] [krɒs] , [ə; eɪ] ['raʊndɪd] [dɑːk] [spɒt] [frɒm; frəm][ə; eɪ]

Wherever	two	or	more	canals	meet	,	or	cross	,	a	rounded	dark	spot	from	a
无论	二	或者	更多的	运河	见面	,	或者	叉	,	一个	圆润	黑暗的	点	从	一个

['hʌndrəd] [maɪlz] ,

hundred	miles	,
百	英里	,

凡是两条或多条运河相交或交叉的地方，从百里之外都会出现一个圆形的黑点。

[ɔː(r)] [les] , [tuː; tə] [θriː] ['hʌndrəd] [maɪlz] [ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , [ɪz] [siːn] .

or	less	,	to	three	hundred	miles	in	diameter	,	is	seen	.
或者	较少的	,	到	三	百	英里	在	直径	,	是	已见	.

可见直径达三百英里或更小的天体。

[æn; ən] [ə'stɒnɪʃɪŋ] ['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [ðiːz] [ə'pɪə(r)] [ɒn]['mɪstə(r)] . ['loʊəlz] [tʃɑːts] .

An	astonishing	number	of	these	appear	on	Mr	.	Lowell's	charts	.
一个	惊人	数字	的	这些	出现	在	先生	.	洛厄尔的	图表	.

洛厄尔先生的图表中出现了数量惊人的这类图表。

[ə'keɪʒnəli] , [æz; əz] [ə'kɜːz] [æt; ət][ðə; ði]['sɪŋgjələ(r)] [spɒt] [nemd] ['lækəs] ['soʊlɪs] ,

Occasionally	,	as	occurs	at	the	singular	spot	named	Lacus	Solis	,
偶尔	,	作为	发生	在	这	单数	点	命名	湖泊	索利斯	,

偶尔，就像在名为太阳湖（Lacus Solis）的独特地点发生的那样，

['sevrəl] [kə'nælz] [kən'vəːdʒɪŋ] [frɒm; frəm][ɔːl] [pɔɪnts] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kʌmpəs] [miːt] [æt; ət][ə; eɪ] ['sentrəl]

several	canals	converging	from	all	points	of	the	compass	meet	at	a	central
一些	运河	收敛	从	全部	积分	的	这	罗盘	见面	在	一个	中央

[pɔɪnt] [laɪk] [ðə; ði] [spəʊks] [ɒv; əv][ə; eɪ] [wiːl] ;

point	like	the	spokes	of	a	wheel	;
观点	喜欢	这	发言人	的	一个	车轮	;

多条从四面八方汇聚的运河像车轮的辐条一样在中心点相交；

[ɪn] ['ʌðə(r)] [keɪsɪz] , [æz; əz] , [fɔː(r); fə(r)] ['ɪnstəns] , [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði] [lɒŋ] [kə'næl] [nemd] [juː'menɪˌdiːz] ,

in	other	cases	,	as	,	for	instance	,	that	of	the	long	canal	named	Eumenides	,
在	其他	案例	,	作为	,	为了	实例	,	那	的	这	长的	运河	命名	欧墨尼德斯	,

[wɪð] [ɪts] [kənˌtɪnju'eɪʃ(ə)n] ['ɔːkəs] ,

with	its	continuation	Orcus	,
和	它是	续篇	奥尔库斯	,

在其他情况下，例如，名为欧墨尼得斯的长运河及其延伸段奥尔库斯运河，

[ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] [kən'spɪkjuəs] [laɪn] [ɪz] [siːn] ['θredɪŋ] [ə; eɪ] [lɑːdʒ] ['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [raʊnd] [dɑːk] [spɒts] ,

a	single	conspicuous	line	is	seen	threading	a	large	number	of	round	dark	spots	,
一个	单身的	显眼的	线	是	已见	螺纹	一个	大的	数字	的	圆形的	黑暗的	地点	,

可以看到一条醒目的线贯穿许多圆形暗点，

[wɪtʃ] ['prez(ə)nt][ðə; ði] [ə'pɪərəns] [ɒv; əv][ə; eɪ] [rəʊ] [ɒv; əv] [biːdz] [ə'pɒn][ə; eɪ] [strɪŋ] .

which	present	the	appearance	of	a	row	of	beads	upon	a	string	.
哪个	展示	这	外貌	的	一个	排	的	珠子	之上	一个	细绳	.

看起来就像一串珠子串在绳子上一样。

[ðiːz] ['sɜːkjələ(r)] [spɒts] , [wɪtʃ] [sʌm; səm][hæv; həv] [rɪ'gɑːdɪd] [æz; əz] [leɪks] , ['mɪstə(r)] . ['ləʊəl] [bɪ'liːvz]

These	circular	spots	,	which	some	have	regarded	as	lakes	,	Mr	.	Lowell	believes
这些	圆	地点	,	哪个	一些	有	认为	作为	湖泊	,	先生	.	洛厄尔	相信

[ɑː(r); ə(r)]['rɑːðə(r)][əʊ'eɪsiːz]

are	rather	oases
是	相当	绿洲

洛厄尔先生认为，这些被一些人视为湖泊的圆形区域，更像是绿洲。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	104	]
[	页	-	]

[第104页]

[ɪn][ðə; ði] [greɪt] [dɪ'zɜːts] ,

in	the	great	deserts	,
在	这	伟大的	沙漠	,

在广袤的沙漠中，

[ænd; ənd] ['grɑːntɪŋ] [ðə; ði] [kə'rektnəs] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] ['θɪəri] [ɒv; əv][ðə; ði][kə'nælz][ðə; ði] ['æptnəs] [ɒv; əv]

and	granting	the	correctness	of	his	theory	of	the	canals	the	aptness	of
和	授予	这	正确性	的	他的	理论	的	这	运河	这	恰当性	的

[ðɪs] [ˌdezɪg'neɪʃn] [ɪz] [ə'pærənt] . [[ˌtuː'tuː]]

this	designation	is	apparent	.	[	2	]
这	指定	是	明显	.	[	2	]

如果承认他的运河理论是正确的，那么这个名称的恰当性就显而易见了。[2]

[weər'evə(r)] ['sevrəl] [kə'nælz] , [ðæt] [ɪz][tuː; tə] [seɪ] , ['sevrəl] [bændz][ɒv; əv][ˌvedʒə'teɪʃ(ə)n][ɔː(r)][bændz][ɒv; əv]

Wherever	several	canals	,	that	is	to	say	,	several	bands	of	vegetation	or	bands	of
无论	一些	运河	,	那	是	到	说	,	一些	乐队	的	植被	或者	乐队	的

[laɪf] , [miːt] ,

life	,	meet	,
生活	,	见面	,

凡是几条水道（也就是几片植被带或生命带）交汇的地方，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['riːznəbl] [tuː; tə] [ə'sjuːm] [ðæt] [æn; ən]['ɪrɪgeɪtɪd; 'ɪrəgeɪtɪd][ænd; ənd]['hæbɪtəb(ə)l]['eərɪə][ɒv; əv]

it	is	reasonable	to	assume	that	an	irrigated	and	habitable	area	of
它	是	合理的	到	认为	那	一个	灌溉	和	适宜居住	区域	的

[kən'sɪdərəb(ə)l] [ɪk'stent] [wɪl] [biː; bi] [dɪ'veləpt] ,

considerable	extent	will	be	developed	,
大量	程度	将要	是	发达	,

可以合理推断，将会开发出一片面积相当大的灌溉适宜居住的区域。

[ænd; ənd][ɪn] [sʌtʃ] ['pleɪsɪz][ðə; ði][ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n] [meɪ] ['pɪktʃə(r)][ðə; ði] [ləʊ'keɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] [tʃiːf] ['sentəz]

and	in	such	places	the	imagination	may	picture	the	location	of	the	chief	centers
和	在	这样的	地方	这	想像力	可能	图片	这	地点	的	这	首席	中心

[ɒv; əv][ˌpɒpju'leɪʃ(ə)n] ,

of	population	,
的	人口	,

在这样的地方，人们的想象力可能会描绘出人口主要中心的所在地。

[pə'hæps] [ɪn][ðə; ði] [fɔːm] [ɒv; əv] [lɑːdʒ] ['sɪtɪz] , [ɔː(r)] [pə'hæps] [ɪn] [gruːps] [ɒv; əv][smɔːlə(r)] [taʊnz] [ænd; ənd]

perhaps	in	the	form	of	large	cities	,	or	perhaps	in	groups	of	smaller	towns	and
也许	在	这	形式	的	大的	城市	,	或者	也许	在	团体	的	较小的	城镇	和

['vɪlɪdʒ] .

villages	.
村庄	.

或许以大城市的形式出现，或许以小城镇和村庄的组合形式出现。

[ðə; ði][səʊ] - [kɔːld] ['lækəs]['soʊlɪs][ɪz][wʌn][ɒv; əv] [ðiːz] [ləu'kælitiz] .

The	so	-	called	Lacus	Solis	is	one	of	these	localities	.
这	所以	-	称为	湖泊	索利斯	是	一	的	这些	地方	.

所谓的索利斯湖就是这些地方之一。

[səʊ] , ['laɪkwaɪz] , [ˌaɪ 'tiː] [siːm] [bʌt; bət]['nætʃ(ə)rəl] [ðæt] [ə'lɒŋ] [ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv][ə; eɪ] [brɔːd] ,

So	,	likewise	,	it	seems	but	natural	that	along	the	course	of	a	broad	,
所以	,	同样地	,	它	似乎	但	自然的	那	沿着	这	课程	的	一个	广阔	,

同样地，在广阔的范围内，似乎很自然地，

[wel] - ['ɪrɪgeɪtɪd; 'ɪrəgeɪtɪd][bænd][ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [iks'pænʃənz] [ʃʊd; ʃəd] [ə'kɜː(r)] , ['draɪvɪŋ] [bæk] [ðə; ði]

well	-	irrigated	band	a	number	of	expansions	should	occur	,	driving	back	the
出色地	-	灌溉	乐队	一个	数字	的	扩张	应该	发生	,	驾驶	后退	这

[baʊndz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['dezət] ,

bounds	of	the	desert	,
界限	的	这	沙漠	,

灌溉良好的地带应该会经历多次扩张，从而向沙漠的边界推进。

['fɔːmɪŋ] ['raʊndɪd] ['eəriəz][ɒv; əv][ˌvedʒə'teɪʃ(ə)n] , [ænd; ənd] [ðʌs] [ə'fɔːd; ə'fɔrd][ə; eɪ] ['fʊtɪŋ] [fɔː(r); fə(r)]

forming	rounded	areas	of	vegetation	,	and	thus	affording	a	footing	for
成型	圆润	区域	的	植被	,	和	因此	负担得起	一个	立足点	为了

[ˌpɒpju'leɪʃ(ə)n] .

population	.
人口	.

形成圆形植被区域，从而为人口提供立足之地。

[weər'evə(r)] [tuː] [bændz] [krɒs] [sʌtʃ] ['eəriəz] [wʊd] [biː; bi][ʃʊə(r)][tuː; tə][ɪg'zɪst] , [ænd; ənd][ɪn]['ɔːlməʊst] ['evri]

Wherever	two	bands	cross	such	areas	would	be	sure	to	exist	,	and	in	almost	every
无论	二	乐队	叉	这样的	区域	会	是	当然	到	存在	,	和	在	几乎	每一个

['ɪnstəns]

instance
实例

凡是两条河道相交的地方，都必然存在这样的区域，而且几乎在所有情况下都是如此。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	105	]
[	页	-	]

[第105页]

[ɒv; əv] ['krɒsɪŋ] [ðə; ði] ['telɪskəʊp] ['æktʃuəli] [ʃəʊz] [ðem; ðəm] .

of	crossing	the	telescope	actually	shows	them	.
的	过境	这	望远镜	实际上	演出	他们	.

通过望远镜观察，实际上可以看到它们。

[æz; əz][tuː; tə][ðə; ði] [ˌdʒemɪ'neɪʃən] [ɔː(r)][ˌdjuːplɪ'keɪʃ(ə)n][ɒv; əv] ['meni] [ɒv; əv][ðə; ði] [laɪnz] [wɪtʃ] ,

As	to	the	gemination	or	duplication	of	many	of	the	lines	which	,
作为	到	这	双生	或者	复制	的	许多	的	这	线条	哪个	,

至于许多诗句的重写或重复，

[æt; ət][ðə; ði] [bɪ'gɪnɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['siːz(ə)n] , [ə'pɪə(r)] ['sɪŋg(ə)l] , [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [sə'dʒestid] [ðæt] ,

at	the	beginning	of	the	season	,	appear	single	,	it	may	be	suggested	that	,
在	这	开始	的	这	季节	,	出现	单身的	,	它	可能	是	建议	那	,

赛季初，如果看起来单身，这可能表明，

[ɪn][ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv][ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv][ðə; ði][vɑːst] [ˌɪrɪ'geɪʃ(ə)n] ['sɪstəm] [ɒv; əv][ðə; ði]['plænɪt]

in	the	course	of	the	development	of	the	vast	irrigation	system	of	the	planet
在	这	课程	的	这	发展	的	这	广阔的	灌溉	系统	的	这	行星

['pærəlel] [bændz][ɒv; əv] [ˌkʌltɪ'veɪʃ(ə)n] [hæv; həv] [biːn] [ɪ'stæblɪʃt] ,

parallel	bands	of	cultivation	have	been	established	,
平行线	乐队	的	栽培	有	到过	已确立的	,

在地球庞大灌溉系统发展的过程中，平行耕作带已经建立起来。

[wʌn] [rɪ'si:vɪŋ] [ɪts]['wɔ:tə(r)] [sə'plaɪ] [frɒm; frəm][ðə; ði][kə'nælz][ɒv; əv][ðə; ði]['ʌðə(r)] ,

one	receiving	its	water	supply	from	the	canals	of	the	other	,
一	接收	它是	水	供应	从	这	运河	的	这	其他	,

一个城市的水源来自另一个城市的运河，

[ænd; ənd] ['kɒnsɪkwəntli] ['lægɪŋ] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l][bɪ'haɪnd][ɪn][ˌvɪzə'bɪlətɪ][æz; əz][ðə; ði]['wɔ:tə(r)] ['sləʊli]

and	consequently	lagging	a	little	behind	in	visibility	as	the	water	slowly
和	最后	滞后	一个	小的	在后面	在	能见度	作为	这	水	缓慢地

['pə:kəleit] [θru:] [ðə; ði] [sɔɪl] [ænd; ənd] [ə'weikən] [ðə; ði][ˌvedʒə'teɪʃ(ə)n] .

percolates	through	the	soil	and	awakens	the	vegetation	.
渗滤液	通过	这	土壤	和	觉醒	这	植被	.

因此，由于水慢慢渗入土壤，唤醒了植被，能见度也因此稍稍落后。

[ɔ:(r)] [els] , [ðə; ði] ['kærəktə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði][ˌvedʒə'teɪʃ(ə)n] [ɪt'self] [meɪ] ['dɪfə(r)][æz; əz] [bɪ'twi:n] [tu:] [sʌtʃ]

Or	else	,	the	character	of	the	vegetation	itself	may	differ	as	between	two	such
或者	别的	,	这	特点	的	这	植被	本身	可能	不同	作为	之间	二	这样的

['pærəlel] [bændz] ,

parallel	bands	,
平行线	乐队	,

或者，两条平行带之间的植被特征本身可能有所不同。

[wʌn] ['bi:ɪŋ] [sə'plaɪd] [wɪð] [plɑ:nts] [ðæt] [sprɪŋ] [ʌp][ænd; ənd][mə'tʃʊə(r)] ['kwɪklɪ] [wen] [ðə; ði] [sɔɪl] [ə'baʊt]

one	being	supplied	with	plants	that	spring	up	and	mature	quickly	when	the	soil	about
一	存在	供应	和	植物	那	春天	向上	和	成熟	迅速地	什么时候	这	土壤	关于

[ðeə(r)] [ru:ts] [ɪz] ['mɔɪsnd] ,

their	roots	is	moistened	,
他们的	根	是	湿润	,

其中一种是提供那些根部土壤湿润后能迅速发芽生长的植物。

[waɪl] [ðə; ði][plɑ:nts][ɪn][ðə; ði] [twɪn] [bænd] [rɪ'spɒnd] [mɔ:(r)] ['sləʊli] [tu:; tə][ˌstɪmju'leɪʃ(ə)n] .

while	the	plants	in	the	twin	band	respond	more	slowly	to	stimulation	.
尽管	这	植物	在	这	双	乐队	回应	更多的	缓慢地	到	刺激	.

而双带植物对刺激的反应则较慢。

[əb'dʒekʃ(ə)n][hæz; həz] [bi:n] [meɪd] [tu:; tə][ðə; ði] ['θɪəri] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌɑ:tɪ'fɪʃ(ə)l] ['ɒrɪdʒɪn][ɒv; əv][ðə; ði][kə'nælz]

Objection	has	been	made	to	the	theory	of	the	artificial	origin	of	the	canals
异议	有	到过	制成	到	这	理论	的	这	人造的	起源	的	这	运河

[ɒv; əv] [mɑ:z] [ɒn][ðə; ði] [graʊnd] ,

of	Mars	on	the	ground	,
的	火星	在	这	地面	,

有人对火星地面运河是人工形成的理论提出了异议。

[ɔ:l'redi] ['menʃ(ə)nd] ,

already	mentioned	,
已经	提及	,

如前所述，

[ðæt] [ðə; ði] [wɜ:k] [rɪ'kwaɪəd] [tu:; tə] [kən'strʌkt] [ðem; ðəm] [wʊd] [bi:; bi] [bɪ'jɒnd] [ðə; ði][kə'pæsətɪ][ɒv; əv] ['eni]

that	the	work	required	to	construct	them	would	be	beyond	the	capacity	of	any
那	这	工作	必需的	到	构造	他们	会	是	超过	这	容量	的	任何

[reɪs] [ɒv; əv] ['kri:tʃəz]

race	of	creatures
种族	的	生物

建造它们所需的工作量远远超出了任何种族生物的能力范围。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	106	]
[	页	-	]

[rɪ'zemblɪŋ] [mæn] .
resembling **man** **.**
类似 男人 .

像人一样。

[ðə; ði][rɪ'plaɪ] [ðæt] [hæz; həz] [biːn] [meɪd] [tuː; tə] [ðɪs] [ɪz] ['tuːfəʊld] .
The **reply** **that** **has** **been** **made** **to** **this** **is** **twofold** **.**
这 回复 那 有 到过 制成 到 这 是 双重 .

对此的答复有两点。

[ɪn][ðə; ði][fɜːst] [pleɪs] , [ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [rɪ'membəd] [ðæt] [ðə; ði] ['θɪəri] , [æz; əz]['mɪstə(r)] . ['ləʊəl]
In **the** **first** **place** **,** **it** **should** **be** **remembered** **that** **the** **theory** **,** **as** **Mr** **.** **Lowell**
在 这 第一的 地方 , 它 应该 是 记得 那 这 理论 , 作为 先生 . 洛厄尔
['prez(ə)nts][ˌaɪ 'tiː] ,
presents **it** **,**
礼物 它 ,

首先，应该记住的是，洛厄尔先生提出的理论是：

[dʌz] [nɒt] [ə'sɜːt] [ðæt] [ðə; ði]['vɪzəb(ə)l] [laɪnz] [ɑː(r); ə(r)][ðə; ði]['æktʃuəl][kə'nælz] ,
does **not** **assert** **that** **the** **visible** **lines** **are** **the** **actual** **canals** **,**
做 不是 断言 那 这 可见的 线条 是 这 实际的 运河 ,

并不断言所见的线条就是实际的运河，

[bʌt; bət]['əʊnli] [ðæt] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [strɪps] [ɒv; əv] ['terətri] [.intə'sektid] ,
but **only** **that** **they** **are** **strips** **of** **territory** **intersected** **,**
但 仅有的 那 他们 是 条状物 的 领土 相交 ,

但它们仅仅是相互交错的狭长地带而已。

[laɪk] ['hɒlənd] [ɔː(r)][ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [pleɪn] [ɒv; əv] ['lɒmbədi] , [baɪ] [ɪ'njuːmərəb(ə)l] [ˌɪrɪ'geɪʃ(ə)n]
like **Holland** **or** **the** **center** **of** **the** **plain** **of** **Lombardy** **,** **by** **innumerable** **irrigation**
喜欢 荷兰 或者 这 中心 的 这 清楚的 的 伦巴第 , 经过 无数 灌溉
[kə'nælz][ænd; ənd] ['dɪtʃɪz] .
canals **and** **ditches** **.**
运河 和 沟渠 .

就像荷兰或伦巴第平原中心地带一样，遍布着无数的灌溉渠和沟渠。

[tuː; tə] [kən'strʌkt] [sʌtʃ] [wɜːks] [ɪz] ['klɪəli] [nɒt] [æn; ən] [ɪm'pɒsəb(ə)l] [ˌʌndə'teɪkɪŋ] ,
To **construct** **such** **works** **is** **clearly** **not** **an** **impossible** **undertaking** **,**
到 构造 这样的 作品 是 清楚地 不是 一个 不可能的 承诺 ,

建造这样的工程显然并非不可能完成的任务。

[ɔːl'ðəʊ] [ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [ɪm'plaɪ] [greɪt] ['ɪndəstri] [ænd; ənd][ˌkɒns(ə)n'treɪʃ(ə)n][ɒv; əv] ['efət] .
although **it** **does** **imply** **great** **industry** **and** **concentration** **of** **effort** **.**
虽然 它 做 意味着 伟大的 行业 和 专注 的 努力 .

虽然这确实意味着极大的勤奋和集中精力。

[ɪn][ðə; ði]['sekənd] [pleɪs] ,
In **the** **second** **place** **,**
在 这 第二 地方 ,

其次，

[sɪns] [ðə; ði] [fɔːs] [ɒv; əv]['grævəti][ɒn] [mɑːz] [ɪz][ɪn][ðə; ði]['reɪʃiəʊ][ɒv; əv]['əʊnli] - [tuː; tə] - [kəm'peəd]
since **the** **force** **of** **gravity** **on** **Mars** **is** **in** **the** **ratio** **of** **only** **38** **to** **100** **compared**
自从 这 力量 的 重力 在 火星 是 在 这 比率 的 仅有的 - 到 - 比较的
[wɪð] [ðə; ði] ['ɜːrθs] ,
with **the** **earth's** **,**
和 这 地球的 ,

由于火星上的重力与地球的重力之比仅为38比100，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['evɪdənt] [ðæt] [ðə; ði] [dɪ'mɪnɪʃt] [weɪt] [ɒv; əv][ɔːl] ['bɒdɪz] [tuː; tə][biː; bi] ['hændld] [wʊd] [gɪv]

it	is	evident	that	the	diminished	weight	of	all	bodies	to	be	handled	would	give
它	是	明显	那	这	减少	重量	的	全部	身体	到	是	处理	会	给

[ðə; ði] [ɪn'hæbətənt] [ɒv; əv] [mɑːz] [æn; ən] [əd'vɑːntɪdʒ] ['əʊvə(r)] [ðəʊz] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] [ɪn][ðə; ði]

the	inhabitants	of	Mars	an	advantage	over	those	of	the	earth	in	the
这	居民	的	火星	一个	优势	超过	那些	的	这	地球	在	这

[pə'fɔːməns] [ɒv; əv]['mænjuəl]['leɪbə(r)] ,

performance	of	manual	labor	,
表现	的	手动的	劳动	,

显而易见，由于需要搬运的物体重量减轻，火星居民在从事体力劳动方面比地球居民更具优势。

[prə'vaɪdɪd] [ðæt] [ðeɪ] [pə'zes] ['fɪzɪk(ə)l] [streŋθ] [ænd; ənd] [æk'tɪvəti] [æz; əz] [greɪt] [æz; əz]['aʊəz] .

provided	that	they	possess	physical	strength	and	activity	as	great	as	ours	.
假如	那	他们	具有	身体的	力量	和	活动	作为	伟大的	作为	我们的	.

前提是他们拥有和我们一样强健的体魄和充沛的精力。

[bʌt; bət] , [ɪn] ['kɒnsɪkwəns] [ɒv; əv] [ðɪs] ['veri] [fækt][ɒv; əv][ðə; ði] ['slaɪtə(r)] [fɔːs] [ɒv; əv]['grævəti] ,

But	,	in	consequence	of	this	very	fact	of	the	slighter	force	of	gravity	,
但	,	在	结果	的	这	非常	事实	的	这	略微	力量	的	重力	,

但是，正因为重力较小，

[ə; eɪ][mæn][ə'pɒn] [mɑːz] [kʊd; kəd] [ə'teɪn] [ə; eɪ] [mʌtʃ] ['greɪtə(r)] [saɪz] , [ænd; ənd] ['kɒnsɪkwəntli] [mʌtʃ]

a	man	upon	Mars	could	attain	a	much	greater	size	,	and	consequently	much
一个	男人	之上	火星	可以	达到	一个	很多	更大的	尺寸	,	和	最后	很多

['greɪtə(r)]['mʌskjələ(r)] [streŋθ] ,

greater	muscular	strength	,
更大的	肌肉发达的	力量	,

火星上的人体型会大得多，因此肌肉力量也会强得多。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	107	]
[	页	-	]

[第107页]

[ðæn; ðən][hɪz; ɪz] ['feloʊz] [ə'pɒn][ðə; ði] [ɜːθ] [pə'zes] [wɪ'ðaʊt] ['biːɪŋ] [ə'prest] [baɪ][hɪz; ɪz] [əʊn] [weɪt]

than	his	fellows	upon	the	earth	possess	without	being	oppressed	by	his	own	weight
比	他的	伙伴们	之上	这	地球	具有	没有	存在	受压迫者	经过	他的	自己的	重量

.

:
.

比地球上其他同类拥有更多，而且不会因自身体重而感到压迫。

[ɪn] ['ʌðə(r)] [wɜːdz] , [æz; əz][fɑː(r)][æz; əz][ðə; ði] [fɔːs] [ɒv; əv]['grævəti] [meɪ] [biː; bi] [kən'sɪdəd] [æz; əz][ðə; ði]

In	other	words	,	as	far	as	the	force	of	gravity	may	be	considered	as	the
在	其他	字	,	作为	远的	作为	这	力量	的	重力	可能	是	经过考虑的	作为	这

[dɪ'saɪsɪv] ['fæktə(r)] ,

decisive	factor	,
决定性	因素	,

换句话说，如果将重力视为决定性因素的话，

[mɑːz] [kʊd; kəd][biː; bi] [ɪn'hæbɪtɪd] [baɪ]['dʒaɪənts] [ˌfɪf'tiːn] [fiːt] [tɔːl] , [huː] [wʊd] [biː; bi] ['relətɪvli] [dʒʌst]

Mars	could	be	inhabited	by	giants	fifteen	feet	tall	,	who	would	be	relatively	just
火星	可以	是	有人居住的	经过	巨人	十五	脚	高的	,	WHO	会	是	相对地	只是

[æz; əz] ['æktɪv] ,

as	active	,
作为	积极的	,

火星上可能居住着身高十五英尺的巨人，他们也同样活跃。

[ænd; ənd][dʒʌst][æz; əz]['lɪt(ə)l] [ɪm'piːdɪd] [ɪn][ðeə(r)] ['muːvmənts] [baɪ][ðə; ði] [weɪt] [ɒv; əv][ðeə(r)] ['bɒdɪz] ,

and	just	as	little	impeded	in	their	movements	by	the	weight	of	their	bodies	,
和	只是	作为	小的	受阻	在	他们的	移动	经过	这	重量	的	他们的	身体	,

而且他们的行动几乎不受自身体重的阻碍。

[æz; əz][ə; eɪ][sɪks] - ['fʊtə(r)] [ɪz][ə'pɒn][ðə; ði] [ɜːθ] .

as	a	six	-	footer	is	upon	the	earth	.
作为	一个	六	-	页脚	是	之上	这	地球	.

就像一个六尺高的人站在地球上一样。

[bʌt; bət] [ðeɪ] [wʊd] [pə'zes] [fɑː(r)][mɔː(r)] ['fɪzɪk(ə)l] [streŋθ] [ðæn; ðən][wiː; wi][duː; də] , [waɪl] , [ɪn]

But	they	would	possess	far	more	physical	strength	than	we	do	,	while	,	in
但	他们	会	具有	远的	更多的	身体的	力量	比	我们	做	,	尽管	,	在

['duːɪŋ] [wɜːk] ,

doing	work	,
正在做	工作	,

但他们的体力会比我们强得多，而且在工作时，

[ðeɪ] [wʊd] [hæv; həv] [mʌtʃ] ['laɪtə(r)] [mə'tɪəriəlz] [tuː; tə] [diːl] [wɪð] .

they	would	have	much	lighter	materials	to	deal	with	.
他们	会	有	很多	打火机	材料	到	交易	和	.

他们需要处理的材料会轻得多。

['weðə(r)] [ðə; ði] ['θɪəri] [ðæt] [ðə; ði][kə'nælz][pv; əv] [mɑːz] ['riːəli] [ɑː(r); ə(r)][kə'nælz][ɪz] [truː] [ɔː(r)][nɒt] ,

Whether	the	theory	that	the	canals	of	Mars	really	are	canals	is	true	or	not	,
无论	这	理论	那	这	运河	的	火星	真的	是	运河	是	真的	或者	不是	,

火星上的运河是否真的是运河，这个理论究竟是否属实，尚待商榷。

[æt; ət] ['eni] [reɪt] [ðeə(r)] [kæn; kən] [naʊ] [biː; bi][nəʊ] [daʊt] [æz; əz][tuː; tə][ðə; ði] [ɪg'zɪstəns] [pv; əv][ðə; ði]

at	any	rate	there	can	now	be	no	doubt	as	to	the	existence	of	the
在	任何	速度	那里	能	现在	是	不	怀疑	作为	到	这	存在	的	这

[streɪndʒ] [laɪnz] [wɪtʃ] [beə(r)] [ðæt] [ˌdezɪg'neɪʃn] .

strange	lines	which	bear	that	designation	.
奇怪的	线条	哪个	熊	那	指定	.

无论如何，现在可以肯定的是，那些带有该名称的奇怪线条确实存在。

[ðə; ði] [sə'dʒestʃən] [hæz; həz] [biːn] ['ɒfəd] [ðæt] [ðeə(r)] ['bɪldəz] [meɪ] [nəʊ][lɒŋgə(r)][biː; bi][ɪn] [ɪg'zɪstəns] ,

The	suggestion	has	been	offered	that	their	builders	may	no	longer	be	in	existence	,
这	建议	有	到过	提供	那	他们的	建筑商	可能	不	更长	是	在	存在	,

有人提出，他们的建筑商可能已经不复存在了。

[mɑːz] ['hævɪŋ] [ɔːl'redi] [pɑːst] [ðə; ði] [pɔɪnt] [ɪn][ɪts]['hɪstri; 'hɪstəri] [weə(r)] [laɪf] [mʌst; məst] [siːs] [ə'pɒn] [ɪts]

Mars	having	already	passed	the	point	in	its	history	where	life	must	cease	upon	its
火星	拥有	已经	通过了	这	观点	在	它是	历史	在哪里	生活	必须	停止	之上	它是

['sɜːfɪs] .

surface	.
表面	.

火星历史上已经过了生命在其表面必然消亡的阶段。

[ðɪs] [brɪŋz] [juː 'es][tuː; tə][kən'sɪdə(r)] [ə'gen] [ðə; ði] ['steɪtmənt] , [meɪd] [nɪə(r)][ðə; ði] [bɪ'gɪnɪŋ] [pv; əv] [ðɪs]

This	brings	us	to	consider	again	the	statement	,	made	near	the	beginning	of	this
这	带来	我们	到	考虑	再次	这	陈述	,	制成	靠近	这	开始	的	这

['tʃæptə(r)] ,

chapter	,
章	,

这就让我们再次思考本章开头附近提出的那个观点：

[ðæt] [mɑːz] [ɪz] , [pə'hæps] , [æt; ət][ə; eɪ][mɔː(r)] [əd'vɑːnst] [steɪdʒ][pv; əv] ['devəl]

that	Mars	is	,	perhaps	,	at	a	more	advanced	stage	of	devel
那	火星	是	,	也许	,	在	一个	更多的	先进的	阶段	的	开发

火星或许处于更高级的发育阶段。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	108	]
[	页	-	]

['ɑːpˌmɛnt][ðæn; ðən][ðə; ði] [ɜːθ] .

opment	than	the	earth	.
选项	比	这	地球	.

比地球更繁荣。

[ɪf] [wiː; wi] [əkˈsept] [ðɪs] [vjuː] , [ðen] ,

If	we	accept	this	view	,	then	,
如果	我们	接受	这	看法	,	然后	,

如果我们接受这种观点，那么，

[prəˈvaɪdɪd] [ðeə(r)] [wɒz; wəz] [əˈrɪdʒənəli] [sʌm; səm] [rɪˈzembləns] [bɪˈtwiːn] [ˈmɑːrsɪz] [laɪf] [fɔːmz] [ænd; ənd]

provided	there	was	originally	some	resemblance	between	Mars's	life	forms	and
假如	那里	曾是	起初	一些	相似	之间	火星的	生活	表格	和

[ðəʊz] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] ,

those	of	the	earth	,
那些	的	这	地球	,

前提是火星上的生命形式最初与地球上的生命形式存在某种相似之处；

[ðə; ði] [ɪnˈhæbətənt] [ɒv; əv] [ðæt] ['plænɪt] [wʊd] , [æt; ət] ['evri] [step] , ['prɒbəbli] [biː; bi][ɪn] [frʌnt] [ɒv; əv]

the	inhabitants	of	that	planet	would	,	at	every	step	,	probably	be	in	front	of
这	居民	的	那	行星	会	,	在	每一个	步	,	大概	是	在	正面	的

[ðeə(r)] [təˈrestriəl] ['raɪvlz] ,

their	terrestrial	rivals	,
他们的	陆地	竞争对手	,

那个星球上的居民，每一步都可能领先于他们的地球对手。

[səʊ] [ðæt] [æt; ət][ðə; ði]['prez(ə)nt] [taɪm] [ðeɪ] [ʃʊd; ʃəd] [stænd] [wel] [ɪn] [ədˈvɑːns] .

so	that	at	the	present	time	they	should	stand	well	in	advance	.
所以	那	在	这	展示	时间	他们	应该	站立	出色地	在	进步	.

所以，他们现在应该远远领先。

['mɪstə(r)] . ['ləʊəl] [hæz; həz] , [pəˈhæps] ,

Mr	.	Lowell	has	,	perhaps	,
先生	.	洛厄尔	有	,	也许	,

洛厄尔先生或许有.....

[pʊt] [ðɪs] [vjuː] [ɒv; əv][ðə; ði] ['relətɪv] [ədˈvɑːnsmənt] [ɪn][ˌiːvəˈluːʃ(ə)n][ɒv; əv] [mɑːz] [ænd; ənd][ɪts] [ɪnˈhæbətənt]

put	this	view	of	the	relative	advancement	in	evolution	of	Mars	and	its	inhabitants
放	这	看法	的	这	相对的	进步	在	进化	的	火星	和	它是	居民

[æz; əz] [ˌpɪktʃəˈreskli] [æz; əz] ['enibɒdi] .

as	picturesquely	as	anybody	.
作为	风景如画	作为	任何人	.

用最生动的语言描绘出火星及其居民在进化上的相对进步。

" [ɪn] [mɑːz] , " [hiː; hi] [sez] ,

"	In	Mars	,	"	he	says	,
"	在	火星	,	"	他	说道	,

“在火星上，”他说。

" [wiː; wi][hæv; həv] [bɪˈfɔː(r)] [ˌjuː 'es][ðə; ði]['spektək(ə)l][ɒv; əv][ə; eɪ] [wɜːld] ['relətɪvli] [wel] [ɒn][ɪn] [jˈiəz] ,

"	we	have	before	us	the	spectacle	of	a	world	relatively	well	on	in	years	,
"	我们	有	前	我们	这	奇观	的	一个	世界	相对地	出色地	在	在	年	,

“我们眼前展现的是一个相对而言发展良好的世界，

[ə; eɪ] [wɜːld] [mʌtʃ] ['əʊldə][ðæn; ðən][ðə; ði] [ɜːθ] .

a	world	much	older	than	the	earth	.
一个	世界	很多	老	比	这	地球	.

一个比地球古老得多的世界。

[tuː; tə][səʊ] [mʌtʃ] [əˈbaʊt] [hɪz; ɪz][eɪdʒ] [mɑːz] [beəz] ['wɪtnəs] [ɒn][hɪz; ɪz] [feɪs] .

To	so	much	about	his	age	Mars	bears	witness	on	his	face	.
到	所以	很多	关于	他的	年龄	火星	熊	证人	在	他的	脸	.

火星的脸上写满了关于他年龄的种种迹象。

[hiː; hi] [ʃəʊz] [ˌʌnmɪ'steɪkəbl] [saɪnz] [ɒv; əv] ['biːɪŋ] [əʊld] .

He	shows	unmistakable	signs	of	being	old	.
他	演出	毋庸置疑	标志	的	存在	老的	.

他明显显露出衰老的迹象。

[əd'vɑːnsɪŋ] ['plænətri] [j'iəz] [hæv; həv] [left] [ðeə(r)] [mɑːk] ['ledʒəb(ə)l] [ðeə(r)] .

Advancing	planetary	years	have	left	their	mark	legible	there	.
前进	行星	年	有	左边	他们的	标记	清晰易读	那里	.

行星年代的推移在那里留下了清晰的痕迹。

[hɪz; ɪz] ['kɒntɪnənts] [ɑː(r); ə(r)] [ɔːl] [smuːðd] [daʊn] ; [hɪz; ɪz] ['əʊʃnz] [hæv; həv] [ɔːl] [draɪd] [ʌp] . . . .

His	continents	are	all	smoothed	down	;	his	oceans	have	all	dried	up	.	.	.	.
他的	各大洲	是	全部	平滑	向下	;	他的	海洋	有	全部	干燥	向上	.	.	.	.

他的大陆都被夷为平地；他的海洋都已干涸.....

[mɑːz] ['biːɪŋ] [ðʌs] [əʊld] [hɪm'self] , [wiː; wi] [nəʊ] [ðæt] [ˌiːvə'luːʃ(ə)n] [ɒn] [hɪz; ɪz] ['sɜːfɪs] [mʌst; məst] [biː; bi]

Mars	being	thus	old	himself	,	we	know	that	evolution	on	his	surface	must	be
火星	存在	因此	老的	他自己	,	我们	知道	那	进化	在	他的	表面	必须	是

['sɪməlәli] [əd'vɑːnst] .

similarly	advanced	.
相似地	先进的	.

火星本身就非常古老，我们知道它表面的进化也必然非常先进。

[ðɪs] ['əʊnli] [ɪnf'ɔːmz] [ˌjuː 'es] [ɒv; əv] [ɪts] [kən'dɪʃn] ['relətɪv] [tuː; tə] [ðə; ði] ['plænɪts] [ˌkeɪpə'bɪlətiz] .

This	only	informs	us	of	its	condition	relative	to	the	planet's	capabilities	.
这	仅有的	通知	我们	的	它是	状况	相对的	到	这	行星的	能力	.

这只能告诉我们它相对于地球承载能力的状况。

[ɒv; əv] [ɪts] ['æktʃuəl] [steɪt] ['aʊə(r)] ['deɪtə] [ɑː(r); ə(r)] [nɒt] ['defɪnət] [ɪ'nʌf]

Of	its	actual	state	our	data	are	not	definite	enough
的	它是	实际的	状态	我们的	数据	是	不是	定	足够的

关于它的实际状态，我们的数据尚不够确切。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	109	]
[	页	-	]

[第109页]

[tuː; tə] ['fɜːnɪʃ] [mʌtʃ] [dɪ'dʌkʃn] .

to	furnish	much	deduction	.
到	提供	很多	扣除	.

提供大量扣除项。

[bʌt; bət] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [fækt] [ðæt] ['aʊə(r)] [əʊn] [dɪ'veləpmənt] [hæz; həz] [biːn] [kəm'pærətɪvli] [ə; eɪ]

But	from	the	fact	that	our	own	development	has	been	comparatively	a
但	从	这	事实	那	我们的	自己的	发展	有	到过	比较	一个

['riːs(ə)nt] [θɪŋ] ,

recent	thing	,
最近的	事物	,

但鉴于我们自身的发展相对较晚，

[ænd; ənd] [ðæt] [ə; eɪ] [lɒŋ] [taɪm] [wʊd] [biː; bi] ['niːdɪd] [tuː; tə] [brɪŋ] ['iːv(ə)n] [mɑːz] [tuː; tə] [hɪz; ɪz] ['prez(ə)nt]

and	that	a	long	time	would	be	needed	to	bring	even	Mars	to	his	present
和	那	一个	长的	时间	会	是	需要	到	带来	甚至	火星	到	他的	展示

[ˌdʒiːə'lɒdʒɪkl] [kən'dɪʃn] ,

geological	condition	,
地质	状况	,

而且，即使是火星，也需要很长时间才能达到目前的地质状态。

[wiː; wi] [meɪ] [dʒʌdʒ] ['eni] [laɪf] [hiː; hi] [meɪ] [sə'pɔːt] [tuː; tə] [biː; bi] [nɒt] ['əʊnli] ['relətɪvli] ,

we	may	judge	any	life	he	may	support	to	be	not	only	relatively	,
我们	可能	法官	任何	生活	他	可能	支持	到	是	不是	仅有的	相对地	,

我们可以判断他所能支持的任何生命不仅是相对的，

[bʌt; bət] ['riːəli] ['əʊldə][ðæn; ðən]['aʊə(r)] [əʊn] .

but	really	older	than	our	own	.
但	真的	老	比	我们的	自己的	.

但实际上比我们自己的孩子还要古老。

[frɒm; frəm][ðə; ðɪ]['lɪt(ə)l][wiː; wɪ][kæn; kən] [siː] [sʌtʃ] [ə'pɪəz] [tuː; tə][biː; bi][ðə; ðɪ] [keɪs] .

From	the	little	we	can	see	such	appears	to	be	the	case	.
从	这	小的	我们	能	看	这样的	出现	到	是	这	案件	.

从我们目前所看到的来看，情况似乎确实如此。

[ðə; ðɪ] ['evɪdəns] [ɒv; əv]['hændikrɑːft] , [ɪf] [sʌtʃ] [ˌaɪ 'tiː][biː; bi] , [pɔɪnts] [tuː; tə][ə; eɪ] ['haɪli] [ɪn'telɪdʒənt] [maɪnd] [bɪ'haɪnd][ˌaɪ 'tiː] .

The	evidence	of	handicraft	,	if	such	it	be	,	points	to	a	highly	intelligent	mind	behind	it	.
这	证据	的	手工业	,	如果	这样的	它	是	,	积分	到	一个	高度	聪明的	头脑	在后面	它	.

如果这确系手工制品，那么其背后必定出自一位才智过人之手。

[ˌɪrɪ'geɪʃ(ə)n] , [ˌʌn.saɪ.ən'tɪf.ɪ.kəl.i] ['kɒndʌktid] ,

Irrigation	,	unscientifically	conducted	,
灌溉	,	非科学地	实施	,

灌溉，不科学地进行，

[wʊd] [nɒt] [gɪv] [ˌjuː 'es] [sʌtʃ] ['truːli] ['wʌndəf(ə)l] [ˌmæθə'mætɪk(ə)l] ['fɪtnəs] [ɪn][ðə; ðɪ] ['sevrəl] [pɑːts] [tuː; tə] [ðə; ðɪ] [həʊl] [æz; əz][wiː; wɪ] [ðeə(r)] [bɪ'həʊld] . . . .

would	not	give	us	such	truly	wonderful	mathematical	fitness	in	the	several	parts	to	the	whole	as	we	there	behold	.	.	.	.
会	不是	给	我们	这样的	真的	精彩的	数学	健康	在	这	一些	部分	到	这	所有的	作为	我们	那里	看哪	.	.	.	.

否则，我们就无法看到各个部分与整体之间如此精妙的数学契合度……

[kwaɪt] ['pɒsəbli] [sʌtʃ] ['mɑːʃn] [fəʊk][ɑː(r); ə(r)] [pə'zest] [ɒv; əv] [ɪn'venʃnz] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [wiː; wɪ][hæv; həv] [nɒt] [driːmd] ,

Quite	possibly	such	Martian	folk	are	possessed	of	inventions	of	which	we	have	not	dreamed	,
相当	可能	这样的	火星人	民间	是	拥有	的	发明	的	哪个	我们	有	不是	梦见	,

火星人很可能拥有我们做梦都想不到的发明创造。

[ænd; ənd] [wɪð] [ðem; ðəm] [ænd; ənd] [kɪ'nɪtəskop] [ɑː(r); ə(r)] [θɪŋz] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['baɪgɒn] [pɑːst] ,

and	with	them	electrophones	and	kinetoscopes	are	things	of	a	bygone	past	,
和	和	他们	电声器	和	活动电影放映机	是	事物	的	一个	逝去的	过去的	,

随着它们的出现，电声录音机和活动电影放映机也成为了过去式。

[prɪ'zɜːvd] [wɪð] [ˌvenə'reɪʃn] [ɪn] [mjʊ'zɪəm] [æz; əz]['relɪks][ɒv; əv][ðə; ðɪ] ['klʌmzi] [kən'traivəns] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] ['sɪmp(ə)l] ['tʃaɪldhʊd] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [reɪs] .

preserved	with	veneration	in	museums	as	relics	of	the	clumsy	contrivances	of	the	simple	childhood	of	the	race	.
保存完好	和	崇敬	在	博物馆	作为	遗物	的	这	笨拙	诡计	的	这	简单的	童年	的	这	种族	.

在博物馆中被尊奉为珍宝，作为该民族纯朴童年时期笨拙发明的遗物。

['sɜːt(ə)nli] [wɒt] [wiː; wɪ] [siː] [hɪnts] [æt; ət][ðə; ðɪ] [ɪg'zɪstəns] [ɒv; əv] ['biːɪŋs] [huː] [ɑː(r); ə(r)][ɪn] [əd'vɑːns] [ɒv; əv] ,

Certainly	what	we	see	hints	at	the	existence	of	beings	who	are	in	advance	of	,
当然	什么	我们	看	提示	在	这	存在	的	生物	WHO	是	在	进步	的	,

我们所看到的景象无疑暗示着存在着比我们更先进的生命体。

[nɒt] [bɪ'haɪnd] [ˌjuː 'es] , [ɪn] [ðə; ði] ['dʒɜːni] [ɒv; əv] [laɪf] . " [[θriː]]

not	behind	us	,	in	the	journey	of	life	.	"	[	3	]
不是	在后面	我们	,	在	这	旅行	的	生活	.	"	[	3	]

不会在我们身后，而是在人生的旅途中。[3]

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	110	]
[	页	-	]

[第110页]

['grɑːntɪd] [ðə; ði] [ɪg'zɪstəns] [ɒv; əv] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [reɪs] [æz; əz] [ɪz] [ðʌs] [dɪ'skraɪbd] ,

Granted	the	existence	of	such	a	race	as	is	thus	described	,
的确	这	存在	的	这样的	一个	种族	作为	是	因此	描述	,

假设确实存在上述所描述的种族，

[ænd; ənd] [tuː; tə] [ðem; ðəm] [ˌaɪ 'tiː] [maɪt] [nɒt] [siːm] [ə; eɪ] [tuː] [ə'pɔːlɪŋ] ['entəpraɪz] , [wen] [ðeə(r)]

and	to	them	it	might	not	seem	a	too	appalling	enterprise	,	when	their
和	到	他们	它	可能	不是	似乎	一个	也	令人震惊	企业	,	什么时候	他们的

['plænɪt] [hæd; həd] [bɪ'kʌm] [dɪ'krepɪt] ,

planet	had	become	decrepit	,
行星	有	变得	衰老	,

对他们来说，当他们的星球已经衰败不堪时，这或许算不上什么太可怕的举动。

[wɪð] [ɪts] ['ætməsfɪə(r)] [θɪnd] [aʊt] [ænd; ənd] [ɪts] [sə'plaɪ] [ɒv; əv] ['wɔːtə(r)] [dɪ'pliːtɪd] ,

with	its	atmosphere	thinned	out	and	its	supply	of	water	depleted	,
和	它是	气氛	变薄	出去	和	它是	供应	的	水	耗尽	,

由于大气层稀薄，水资源枯竭，

[tuː; tə] ['græpl] [wɪð] [ðə; ði] [di'strɔi] [hænd] [ɒv; əv] ['neɪtʃə(r)] [ænd; ənd] [tuː; tə] [prə'lɒŋ] [ðə; ði] [kə'rɪə(r)]

to	grapple	with	the	destroying	hand	of	nature	and	to	prolong	the	career
到	抓钩	和	这	摧毁	手	的	自然	和	到	延长	这	职业

[ɒv; əv] [ðeə(r)] [wɜːld] [baɪ] [fiːts] [ɒv; əv] ['kemɪstri] [ænd; ənd] [ˌendʒɪ'nɪərɪŋ] [æz; əz] [jet] [bɪ'jɒnd] [ðə; ði]

of	their	world	by	feats	of	chemistry	and	engineering	as	yet	beyond	the
的	他们的	世界	经过	壮举	的	化学	和	工程	作为	然而	超过	这

['kʌmpəs] [ɒv; əv] ['hjuːmən] ['nɒlɪdʒ] .

compass	of	human	knowledge	.
罗盘	的	人类	知识	.

为了对抗自然界的毁灭之手，并通过化学和工程方面的壮举来延长他们世界的寿命，而这些壮举目前还超出了人类的知识范围。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['kɒnfɪdəns] , [bred] [frɒm; frəm] [kənˌsɪdə'reɪʃnz] [laɪk] [ðiːz] ,

It	is	confidence	,	bred	from	considerations	like	these	,
它	是	信心	,	繁殖	从	考虑因素	喜欢	这些	,

正是基于这些考虑而产生的自信。

[ɪn] [ðə; ði] [ˌsuːpə'hjuːmən; ˌsjuːpə'hjuːmən] [p'aʊəz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [sə'pəʊzd; sə'pəʊzɪd] [ɪn'hæbətənt] [ɒv; əv] [mɑːz]

in	the	superhuman	powers	of	the	supposed	inhabitants	of	Mars
在	这	超人类	权力	的	这	据称	居民	的	火星

[ðæt] [hæz; həz] [led] [tuː; tə] [ðə; ði] ['pɒpjələ(r)] [aɪ'dɪə] [ðæt] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] ['traɪɪŋ] [tuː; tə] [kə'mjuːnɪkeɪt] [baɪ]

that	has	led	to	the	popular	idea	that	they	are	trying	to	communicate	by
那	有	引领	到	这	受欢迎的	主意	那	他们	是	尝试	到	交流	经过

['sɪgnlz] [wɪð] [ðə; ði] [ɜːθ] .

signals	with	the	earth	.
信号	和	这	地球	.

火星居民拥有超人的力量，这导致了一种流行的观点，即他们正试图通过信号与地球进行交流。

['sɜːt(ə)n] [ˌenɪg'mætɪkəl] [spɒts] [ɒv; əv] [laɪt] , [siːn] [æt; ət][ðə; ði] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪ'luːmɪneɪtɪd] [dɪsk] [ɒv; əv]
Certain **enigmatical** **spots** **of** **light** **,** **seen** **at** **the** **edge** **of** **the** **illuminated** **disk** **of**
肯定 神秘的 地点 的 光 , 已见 在 这 边缘 的 这 照明 磁盘 的
[mɑːz] ,
Mars **,**
火星 ,

在火星被照亮的圆盘边缘可以看到一些神秘的光点，

[ænd; ənd] [prə'dʒektɪŋ] ['ɪntuː][ðə; ði] [ˌʌnɪ'luːməˌneɪtɪd] [pɑːt] — [fɔː(r); fə(r)] [mɑːz] , [ɔːl'ðəʊ] [æn; ən]['aʊtə(r)]
and **projecting** **into** **the** **unilluminated** **part** **—** **for** **Mars** **,** **although** **an** **outer**
和 投影 进入 这 未照明的 部分 — 为了 火星 , 虽然 一个 外
['plænɪt] ,
planet **,**
行星 ,

并投射到未被照亮的部分——对于火星而言，尽管它是一颗外行星，

[ʃəʊz] [æt; ət] [pə'tɪkjələ(r)] [taɪmz] [ə; eɪ] ['gɪbəs] [feɪz] [rɪ'zemblɪŋ] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] [dʒʌst]
shows **at** **particular** **times** **a** **gibbous** **phase** **resembling** **that** **of** **the** **moon** **just**
演出 在 特别的 时代 一个 凸月 阶段 类似 那 的 这 月亮 只是
[bɪ'fɔː(r)] [ɔː(r)][dʒʌst]['ɑːftə(r)][ðə; ði]['pɪərɪəd][ɒv; əv] [fʊl] [muːn] — [hæv; həv] [biːn] [ɪn'tɜːprətɪd] [baɪ][sʌm; səm] ,
before **or** **just** **after** **the** **period** **of** **full** **moon** **—** **have** **been** **interpreted** **by** **some** **,**
前 或者 只是 后 这 时期 的 满的 月亮 — 有 到过 翻译 经过 一些 ,

在特定时间，它会呈现出类似满月前后月亮的凸月相位——有些人这样解释道：

[bʌt; bət] [wɪ'ðaʊt] ['eni] [ˌsaɪən'tɪfɪk] ['evɪdəns] , [æz; əz][ɒv; əv] [ˌɑːtɪ'fɪʃ(ə)l] ['ɒrɪdʒɪn] .
but **without** **any** **scientific** **evidence** **,** **as** **of** **artificial** **origin** **.**
但 没有 任何 科学 证据 , 作为 的 人造的 起源 .

但没有任何科学证据，就被认为是人造的。

[ə'pɒn] [ðə; ði] [ə'sʌmpʃn] [ðæt] [ðiːz] [braɪt]
Upon **the** **assumption** **that** **these** **bright**
之上 这 假设 那 这些 明亮的

假设这些明亮的

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **111** **]**
[页 -]

[第111页]

[pɔɪnts] , [ænd; ənd] ['ʌðə(r)z] [ə'keɪʒnəli] [siːn] [ˌels'weə(r)] [ɒn][ðə; ði] ['plænɪts] [dɪsk] ,
points **,** **and** **others** **occasionally** **seen** **elsewhere** **on** **the** **planet's** **disk** **,**
积分 , 和 其他的 偶尔 已见 别处 在 这 行星的 磁盘 ,

点，以及偶尔在行星盘面其他地方看到的其他点，

[ɑː(r); ə(r)] [ɪn'tendɪd] [baɪ][ðə; ði] ['maːʃiənz] [fɔː(r); fə(r)] ['sɪgnlz] [tuː; tə][ðə; ði] [ɜːθ] ,
are **intended** **by** **the** **Martians** **for** **signals** **to** **the** **earth** **,**
是 故意的 经过 这 火星人 为了 信号 到 这 地球 ,

这些物体是火星人用来向地球发出信号的。

[ˌentə'teɪnɪŋ] [kˌælkjʊl'eɪʃənz] [hæv; həv] [biːn] [meɪd] [æz; əz][tuː; tə][ðə; ði] ['kwɒntəti] [ɒv; əv] [laɪt] [ðæt] [wʊd]
entertaining **calculations** **have** **been** **made** **as** **to** **the** **quantity** **of** **light** **that** **would**
娱乐 计算 有 到过 制成 作为 到 这 数量 的 光 那 会
[biː; bi] [rɪ'kwaɪəd] [ɪn][ðə; ði] [fɔːm] [ɒv; əv][ə; eɪ] " [flæʃ] ['sɪgnəl] " [tuː; tə][biː; bi]['vɪzəb(ə)l] [ə'krɒs] [ðə; ði] ['dɪstəns]
be **required** **in** **the** **form** **of** **a** **"** **flash** **signal** **"** **to** **be** **visible** **across** **the** **distance**
是 必需的 在 这 形式 的 一个 " 闪光 信号 " 到 是 可见的 穿过 这 距离
['sepəreɪtɪŋ] [ðə; ði] [tuː] ['plænɪts] .
separating **the** **two** **planets** **.**
分离 这 二 行星 .

有人进行了有趣的计算，计算出要发出“闪光信号”才能在两颗行星之间的距离上被看到，需要多少光量。

[ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [ɒv; əv][ðə; ði] [kˌælkjʊl'eɪʃənz] [hæv; həv] ['hɑːdli] [biːn] [ɪn'kʌrɪdʒɪŋ] [tuː; tə]['pɒsəb(ə)l] [ɪn'vestər]
The results of the calculations have hardly been encouraging to possible investors
这 结果 的 这 计算 有 几乎 到过 鼓励 到 可能的 投资者
[ɪn] [ˌɪntə'plænɪtri] [tə'legrəfi] ,
in interplanetary telegraphy ,
在 星际 电报 ,

计算结果几乎没有给星际电报领域的潜在投资者带来任何鼓舞。

[sɪns] [ˌaɪ 'tiː] [ə'pɪəz] [ðæt] [ˌhiːlɪəʊ'græfɪk] ['mɪrər] [wɪð] [rɪ'flektɪŋ] ['sɜːrfɪs] ['meʒəd] [baɪ][skweə(r)]
since it appears that heliographic mirrors with reflecting surfaces measured by square
自从 它 出现 那 日光摄影 镜子 和 反思 表面 测量 经过 正方形
[maɪlz] , [ɪn'sted] [ɒv; əv][skweə(r)] ['ɪntʃɪz] ,
miles , instead of square inches ,
英里 , 反而 的 正方形 英寸 ,

由于日光反射镜的反射面似乎是以平方英里而不是平方英寸来衡量的，

[wʊd] [biː; bi] [rɪ'kwaɪəd] [tuː; tə] [send] [ə; eɪ]['vɪzəb(ə)l] [biːm] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ɜːθ] [tuː; tə] [mɑːz] [ɔː(r)] [vaɪs]
would be required to send a visible beam from the earth to Mars or vice
会 是 必需的 到 发送 一个 可见的 光束 从 这 地球 到 火星 或者 副
['vɜːsə] .
versa .
反之亦然 .

要从地球向火星发射可见光束，或者反之亦然，就需要这样做。

[ðə; ði] [prə'dʒekʃnz] [ɒv; əv] [lait] [ɒn] [mɑːz] [kæn; kən][biː; bi] [ɪk'spleɪnd] [mʌtʃ] [mɔː(r)] ['sɪmpli] [ænd; ənd]
The projections of light on Mars can be explained much more simply and
这 预测 的 光 在 火星 能 是 解释 很多 更多的 简单地 和
['riːz(ə)nəbli] .
reasonably .
合理 .

火星上的光投影可以用更简单合理的方式解释。

['veəriəs] [sə'dʒestʃənz] [hæv; həv] [biːn] [meɪd] [ə'baʊt] [ðem; ðəm] ; [ə'mʌŋ] ['ʌðə(r)z] ,
Various suggestions have been made about them ; among others ,
各种各样的 建议 有 到过 制成 关于 他们 ; 之中 其他的 ,

关于这些问题，人们提出了各种各样的建议；其中包括：

[ðæt] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] ['mæsɪz] [ɒv; əv] [klaʊd] [rɪ'flektɪŋ] [ðə; ði] ['sʌnʃaɪn] ; [ðæt] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)]['eəriəz][ɒv; əv]
that they are masses of cloud reflecting the sunshine ; that they are areas of
那 他们 是 群众 的 云 反思 这 阳光 ; 那 他们 是 区域 的
[snəʊ] ;
snow ;
雪 ;

它们是反射阳光的云团；它们是积雪覆盖的区域；

[ænd; ənd] [ðæt] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][ðə; ði] ['sʌmit] [ɒv; əv] ['maʊntənz] [kraʊnd] [wɪð] [aɪs][ænd; ənd] [ɪn'sɜːrkld]
and that they are the summits of mountains crowned with ice and encircled
和 那 他们 是 这 峰会 的 山脉 加冕 和 冰 和 包围
[wɪð] [klaʊdz] .
with clouds .
和 云 .

它们是冰雪覆盖、云雾缭绕的山峰之巅。

[ɪn][fækt] , [ə; eɪ][hjuːdʒ] ['maʊntən] [mæs] ['laɪɪŋ] [ɒn][ðə; ði]['tɜːmɪneɪtə(r)] , [ɔː(r)][ðə; ði][laɪn] [bɪ'twiːn] [deɪ]
In fact , a huge mountain mass lying on the terminator , or the line between day
在 事实 , 一个 巨大的 山 大量的 说谎 在 这 终结者 , 或者 这 线 之间 天
[ænd; ənd] [naɪt] ,
and night ,
和 夜晚 ,

事实上，一座巨大的山体横卧在晨昏线（昼夜分界线）上。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 112]
[页 -]

[第112页]

[wʊd] [prə'djuːs] [ðə; ði] [ɪ'fekt] [ɒv; əv][ə; eɪ] [tʌŋ] [ɒv; əv] [lait] [prə'dʒektɪŋ] ['ɪntuː][ðə; ði] ['dɑːknəs]
would produce the effect of a tongue of light projecting into the darkness
会 生产 这 影响 的 一个 舌头 的 光 投影 进入 这 黑暗
[wɪ'ðaʊt] [ə'sjuːmɪŋ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [snəʊ] - ['kʌvəd] [ɔː(r)] [kæpt] [wɪð] [klaʊdz] ,
without assuming that it was snow - covered or capped with clouds ,
没有 假设 那 它 曾是 雪 - 涵盖 或者 封顶 和 云 ,

这样就能产生一道光束投射到黑暗中的效果，而无需假设黑暗中覆盖着积雪或云层。

[æz; əz] ['eni] [wʌn] [meɪ] [kən'vɪns] [hɪm'self] [baɪ] ['stʌdiɪŋ] [ðə; ði] [muːn] [wɪð] [ə; eɪ] ['telɪskəʊp] [wen] [ðə; ði]
as any one may convince himself by studying the moon with a telescope when the
作为 任何 一 可能 说服 他自己 经过 学习 这 月亮 和 一个 望远镜 什么时候 这
['tɜːmɪneɪtə(r)] [laɪz] [ə'krɒs] [sʌm; səm][ɒv; əv][ɪts][məʊst] ['maʊntənəs] ['riːdʒənz] .
terminator lies across some of its most mountainous regions .
终结者 谎言 穿过 一些 的 它是 最多 多山 地区 .

任何人只要用望远镜观察月球，就会发现晨昏线横跨月球上一些最崎岖的山地地区，这足以证明这一点。

[tuː; tə][biː; bi][ʃʊə(r)] , [ðeə(r)][ɪz] ['riːz(ə)n] [tuː; tə] [θɪŋk] [ðæt] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv] [mɑːz] [ɪz] [rɪ'mɑːkəbli] [flæt]
To be sure , there is reason to think that the surface of Mars is remarkably flat
到 是 当然 , 那里 是 原因 到 思考 那 这 表面 的 火星 是 非常 平坦的
;
;
;

可以肯定的是，有理由认为火星表面非常平坦；

[jet] ['iːv(ə)n][səʊ][ðə; ði] ['plænɪt] [meɪ] [hæv; həv][sʌm; səm] ['maʊntənz] ,
yet even so the planet may have some mountains ,
然而 甚至 所以 这 行星 可能 有 一些 山脉 ,

即便如此，这颗星球上也可能有一些山脉。

[ænd; ənd][ɒn][ə; eɪ] [gləʊb] [ðə; ði]['greɪtə(r)] [pɑːt] [ɒv; əv] [huːz] [ʃel] [ɪz] [smuːð] ['eni] [prə'dʒekʃnz] [wʊd]
and on a globe the greater part of whose shell is smooth any projections would
和 在 一个 地球 这 更大的 部分 的 谁 壳 是 光滑的 任何 预测 会
[biː; bi] [kən'spɪkjuəs] ,
be conspicuous ,
是 显眼的 ,

在一个大部分外壳光滑的地球仪上，任何凸起都会非常显眼。

[pə'tɪkjələli] [weə(r)] [ðə; ði] ['sʌnlaɪt] [fel] [æt; ət][ə; eɪ] [ləʊ] ['æŋg(ə)l] [ə'krɒs] [ðem; ðəm] .
particularly where the sunlight fell at a low angle across them .
特别 在哪里 这 阳光 跌倒 在 一个 低的 角度 穿过 他们 .

尤其是在阳光以低角度照射到它们的地方。

[ə'nʌðə(r)] [fɔːm] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [sə'dʒestʃən] [ɒv; əv] [ˌɪntə'plænɪtri] [kəˌmjuːnɪ'keɪʃ(ə)n] [hæz; həz] [biːn]
Another form in which the suggestion of interplanetary communication has been
其他 形式 在 哪个 这 建议 的 星际 沟通 有 到过
[ɜːrdʒd] [ɪz] ['pleɪnli] [æn; ən] ['aʊtgrəʊθ] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪn'venʃ(ə)n] [ænd; ənd] [sə'praɪzɪŋ] [dɪ'veləpmənts] [ɒv; əv]
urged is plainly an outgrowth of the invention and surprising developments of
敦促 是 显然 一个 生长 的 这 发明 和 奇怪 发展 的
['waɪələs] [tə'legrəfi] .
wireless telegraphy .
无线的 电报 .

另一种提出星际通信设想的形式，显然是无线电报的发明和惊人发展所带来的产物。

[ðə; ði]['hju:mən][maɪnd][ɪz][səʊ] ['kɔnstitju:t] [ðæt] [wen'evə(r)] [ˌaɪ 'ti:] [əb'teɪnz] ['eni] [nju:] [glɪmps] ['ɪntu:][ðə; ði]

The	human	mind	is	so	constituted	that	whenever	it	obtains	any	new	glimpse	into	the
这	人类	头脑	是	所以	构成	那	每当	它	获得	任何	新的	一瞥	进入	这

[ɑ:'keɪnə][ɒv; əv]['neɪtʃə(r)][ˌaɪ 'ti:] [ɪ'mi:diətli] [ɪ'mædʒɪnz][æn; ən] [ɪn'defɪnət] [ænd; ənd][ɔ:l][bʌt; bət] [ʌn'lɪmɪtɪd]

arcana	of	nature	it	immediately	imagines	an	indefinite	and	all	but	unlimited
秘术	的	自然	它	立即地	想象	一个	不定	和	全部	但	无限

[ɪk'stenʃ(ə)n] [ɒv; əv][ɪts] [vju:] [ɪn] [ðæt] [də'rekʃ(ə)n] .

extension	of	its	view	in	that	direction	.
扩大	的	它是	看法	在	那	方向	.

人类的思维方式决定了，每当它对自然界的奥秘有了新的认识，它就会立即想象自己朝着那个方向无限延伸、几乎是无限制的视野。

[səʊ][tu:; tə] ['meni] [ˌaɪ 'ti:][hæz; həz][nɒt] [ə'pɪəd] [ʌn'ri:z(ə)nəb(ə)l] [tu:; tə] [ə'sju:m] [ðæt] , [sɪns] [ˌaɪ 'ti:][ɪz]

So	to	many	it	has	not	appeared	unreasonable	to	assume	that	,	since	it	is
所以	到	许多	它	有	不是	出现	不合理	到	认为	那	,	自从	它	是

['pɑsi]

possi
可能

因此，对许多人来说，假设这一点似乎并非不合理，因为这是可能的.....

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	113	]
[	页	-	]

[第113页]

[bleɪ][tu:; tə] [trænz'mɪt] [ɪ'lektrɪk] ['ɪmpʌls] [fɔ:(r); fə(r)] [kən'sɪdərəb(ə)l] ['dɪstənsɪz] ['əʊvə(r)][ðə; ði] ['ɜ:rθs]

ble	to	transmit	electric	impulses	for	considerable	distances	over	the	earth's
ble	到	发送	电的	冲动	为了	大量	距离	超过	这	地球的

['sɜ:fɪs] [baɪ][ðə; ði]['sɪmp(ə)l] [ˌprɒpə'geɪʃn] [ɒv; əv][ə; eɪ]['sɪəri:z][ɒv; əv] [weɪvz] ,

surface	by	the	simple	propagation	of	a	series	of	waves	,
表面	经过	这	简单的	传播	的	一个	系列	的	波浪	,

能够通过一系列波的简单传播，在地球表面相当远的距离上传输电脉冲。

[ɔ:(r)] [ˌʌndjʊl'eɪʃənz] , [wɪ'ðaʊt] [kə'nektɪŋ] ['waɪərz] ,

or	undulations	,	without	connecting	wires	,
或者	起伏	,	没有	连接	电线	,

或者说，无需连接线即可产生波动，

[ˌaɪ 'ti:] [meɪ] ['ɔ:lsəʊ][bi:; bi]['pɒsəb(ə)l][tu:; tə][send] [sʌtʃ] ['ɪmpʌls] [θru:] [ðə; ði]['i:θə(r)][frɒm; frəm] ['plænɪt]

it	may	also	be	possible	to	send	such	impulses	through	the	ether	from	planet
它	可能	还	是	可能的	到	发送	这样的	冲动	通过	这	醚	从	行星

[tu:; tə] ['plænɪt] .

to	planet	.
到	行星	.

也可能通过以太将这种脉冲从一个星球发送到另一个星球。

[ðə; ði][fækt] [ðæt] [ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] [ˌʌndjʊl'eɪʃənz] [ɪm'plɔɪd] [ɪn] ['waɪələs] [tə'legrəfi] [pɑ:s] [bɪ'twi:n]

The	fact	that	the	electric	undulations	employed	in	wireless	telegraphy	pass	between
这	事实	那	这	电的	起伏	受雇	在	无线的	电报	经过	之间

['steɪʃnz] [kə'nektɪd] [baɪ][ðə; ði] [krʌst] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜ:θ] [ɪt'self] ,

stations	connected	by	the	crust	of	the	earth	itself	,
车站	连接	经过	这	地壳	的	这	地球	本身	,

无线电报中使用的电波波动是通过地球地壳连接的站点之间传递的，这一事实

[ænd; ənd] [ɪ'mɜ:st] [ɪn][ə; eɪ] ['kɒmən] [ˌætməs'ferɪk] ['envələʊp] ,

and	immersed	in	a	common	atmospheric	envelope	,
和	沉浸式	在	一个	常见的	大气	信封	,

并浸没在共同的大气层中，

[ɪz] [nɒt] [diːmd] [baɪ] [ðə; ði] [səˈpɔːtəz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈθɪəri] [ɪn] [ˈkwestʃən] [æz; əz] [ə; eɪ] [ˈveri] [ˈsɪəriəs]
is **not** **deemed** **by** **the** **supporters** **of** **the** **theory** **in** **question** **as** **a** **very** **serious**
是 不是 被认为 经过 这 支持者 的 这 理论 在 问题 作为 一个 非常 严肃的
[əbˈdʒekʃ(ə)n] ,
objection **,**
异议 ,

该理论的支持者并不认为这是一个非常严重的反对意见。

[fɔː(r); fə(r)] , [ðeɪ] [kənˈtend] , [ɪˈlektrɪk] [weɪvz] [ɑː(r); ə(r)] [ə; eɪ] [fəˈnɒmɪnən] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈiːθə(r)] , [wɪtʃ]
for **,** **they** **contend** **,** **electric** **waves** **are** **a** **phenomenon** **of** **the** **ether** **,** **which**
为了 , 他们 抗衡 , 电的 波浪 是 一个 现象 的 这 醚 , 哪个
[ɪkˈstendz; ek-] [θruːˈaʊt] [speɪs] ,
extends **throughout** **space** **,**
扩展 自始至终 空间 ,

他们认为，电波是以太的现象，而以太遍布整个空间。

[ænd; ənd] , [ˈgɪv(ə)n] [səˈfɪʃ(ə)nt] [ˈenədʒi] , [sʌtʃ] [weɪvz] [kʊd; kəd] [krɒs] [ðə; ði] [gæp] [bɪˈtwiːn] [wɜːld]
and **,** **given** **sufficient** **energy** **,** **such** **waves** **could** **cross** **the** **gap** **between** **world**
和 , 给定 充足的 活力 , 这样的 波浪 可以 叉 这 差距 之间 世界
[ænd; ənd] [wɜːld] .
and **world** **.**
和 世界 .

而且，只要能量足够，这样的波就能跨越世界之间的鸿沟。

[bʌt; bət] [ˈnəʊbədi] [hæz; həz] [ʃəʊn] [haʊ] [mʌtʃ] [ˈenədʒi] [wʊd] [biː; bi] [ˈniːdɪd] [fɔː(r); fə(r)] [sʌtʃ] [ə; eɪ]
But **nobody** **has** **shown** **how** **much** **energy** **would** **be** **needed** **for** **such** **a**
但 无人 有 所示 如何 很多 活力 会 是 需要 为了 这样的 一个
[ˈpɜːpəs] ,
purpose **,**
目的 ,

但没有人证明实现这一目标需要多少能量。

[ænd; ənd] [mʌtʃ] [les] [hæz; həz] [ˈenibɒdi] [ˈɪndəˌkeɪtɪd] [ə; eɪ] [wei] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [rɪˈkwaɪəd] [ˈenədʒi]
and **much** **less** **has** **anybody** **indicated** **a** **way** **in** **which** **the** **required** **energy**
和 很多 较少的 有 任何人 表明的 一个 方式 在 哪个 这 必需的 活力
[kʊd; kəd] [biː; bi] [ˌɑːtɪˈfɪʃəli] [dɪˈveləpt] ,
could **be** **artificially** **developed** **,**
可以 是 人为地 发达 ,

而且，更没有人指出过如何人工产生所需的能量。

[ɔː(r)] [ˈkʌnɪŋli] [filtʃ] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [stɔːz] [ɒv; əv] [ˈneɪtʃə(r)] .
or **cunningly** **filched** **from** **the** **stores** **of** **nature** **.**
或者 狡猾地 偷窃 从 这 商店 的 自然 .

或者巧妙地从自然界的宝库中窃取。

[ˌaɪ ˈtiː] [ɪz] , [ðen] , [ˈpjʊəli] [æn; ən] [əˈsʌmpʃn] , [æn; ən] [ˈɪntrəstɪŋ] [ˈfɪgmənt] [ɒv; əv] [ðə; ði]
It **is** **,** **then** **,** **purely** **an** **assumption** **,** **an** **interesting** **figment** **of** **the**
它 是 , 然后 , 纯粹 一个 假设 , 一个 有趣的 虚构 的 这

因此，这纯粹是一种假设，一个有趣的臆想。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[**Pg** **114** **]**
[页 -]

[第114页]

[maɪnd] , [ðæt] [ˈsɜːt(ə)n] [ˈkjʊəriəs] [dɪsˈtɜːrbəns] [ɪn] [ðə; ði] [ɪˈlektrɪk(ə)l] [steɪt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [eə(r)] [ænd; ənd]
mind **,** **that** **certain** **curious** **disturbances** **in** **the** **electrical** **state** **of** **the** **air** **and**
头脑 , 那 肯定 好奇的 干扰 在 这 电气 状态 的 这 空气 和
[ðə; ði] [ɜːθ] ,
the **earth** **,**
这 地球 ,

请注意，空气和地球的电状态存在某些奇特的扰动。

[ə'fektɪŋ] ['delɪkət] [ɪ'lektrɪk] ['ɪnstrʊm(ə)nts] , [pə'zesɪŋ] [ə; eɪ] [mɑːkt] [ˌpɪəriə'dɪsəti] [ɪn] [briːf] ['ɪntərvlz]
affecting **delicate** **electric** **instruments** **,** **possessing** **a** **marked** **periodicity** **in** **brief** **intervals**
影响 精美的 电的 仪器 , 拥有 一个 标记 周期性 在 简短的 间隔
[ɒv; əv] [taɪm] ,
of **time** **,**
的 时间 ,

影响精密电子仪器，在短时间内呈现明显的周期性，

[ænd; ənd] [nɒt] [jet] ['ʌðəwaɪz] [ə'kaʊntɪd] [fɔː(r); fə(r)] , [ɑː(r); ə(r)] [djuː] [tuː; tə] [ðə; ði] [θrɒbɪŋ] , [ɪn] [ðə; ði]
and **not** **yet** **otherwise** **accounted** **for** **,** **are** **due** **to** **the** **throbbing** **,** **in** **the**
和 不是 然而 否则 已记录 为了 , 是 到期的 到 这 悸动 , 在 这
[ɔːl] - [ɪn'veləpɪŋ] ['iːθə(r)] ,
all **-** **enveloping** **ether** **,**
全部 - 包围 醚 ,

并且尚未以其他方式解释的，都是由于无所不在的以太中跳动所致。

[ɒv; əv] ['ɪmpʌls] [trænz'mɪtɪd] [frɒm; frəm] ['ɪnstrʊm(ə)nts] [kən'trəʊld] [baɪ] [ðə; ði] [sæ'vɑːnts; sə'vɑːnts] [ɒv; əv]
of **impulses** **transmitted** **from** **instruments** **controlled** **by** **the** **savants** **of**
的 冲动 传输 从 仪器 受控 经过 这 学者 的
[mɑːz] , [huːz] [ɪn'seɪʃəb(ə)l] [θɜːst] [fɔː(r); fə(r)] ['nɒlɪdʒ] ,
Mars **,** **whose** **insatiable** **thirst** **for** **knowledge** **,**
火星 , 谁 贪得无厌 口渴 为了 知识 ,

由火星学者控制的仪器传输的脉冲，他们对知识有着永不满足的渴望，

[ænd; ənd] [prɪ'zjuːməbli] ['bɜːnɪŋ] [dɪ'zaɪə(r)] [tuː; tə] [lɜːn] ['weðə(r)] [ðeə(r)] [ɪz] [nɒt] [wɪ'ðɪn] [riːtʃ] [sʌm; səm]
and **presumably** **burning** **desire** **to** **learn** **whether** **there** **is** **not** **within** **reach** **some**
和 想必 燃烧 欲望 到 学习 无论 那里 是 不是 之内 抵达 一些
[mɔː(r)] ['fɔːtʃənət] [wɜːld] [ðæn; ðən] [ðeə(r)] [hɑːf] - [draɪd] - [ʌp] [gləʊb] ,
more **fortunate** **world** **than** **their** **half** **-** **dried** **-** **up** **globe** **,**
更多的 幸运 世界 比 他们的 一半 - 干燥 - 向上 地球 ,

想必他们也怀着强烈的渴望，想要知道是否还有比他们那半干涸的星球更美好的世界。

[hæz; həz] [led] [ðem; ðəm] ['ɪntuː] [ə; eɪ] ['despərət] [ə'tempt] [tuː; tə] " [kɔːl] [ʌp] " [ðə; ði] [ɜːθ] [ɒn] [ðeə(r)]
has **led** **them** **into** **a** **desperate** **attempt** **to** **"** **call** **up** **"** **the** **earth** **on** **their**
有 引领 他们 进入 一个 绝望的 试图 到 " 称呼 向上 " 这 地球 在 他们的
[ˌɪntə'plænɪtri] ['telɪfəʊn] ,
interplanetary **telephone** **,**
星际 电话 ,

这导致他们孤注一掷地试图用星际电话“呼叫”地球。

[wɪð] [ðə; ði] [həʊp] [ðæt] [wiː; wi] [ɑː(r); ə(r)] [waɪz] [ænd; ənd] ['skɪlfl] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [ˌʌndə'stænd] [ænd; ənd]
with **the** **hope** **that** **we** **are** **wise** **and** **skilful** **enough** **to** **understand** **and**
和 这 希望 那 我们 是 明智的 和 熟练 足够的 到 理解 和
['ɑːnsə(r)] [ðem; ðəm] .
answer **them** **.**
回答 他们 .

希望我们有足够的智慧和技巧来理解和回答这些问题。

[ɪn] [wɒt] ['læŋgwɪdʒ] [ðeɪ] [ɪn'tend] [tuː; tə] [kən'vɜːs] [nəʊ] [wʌn] [hæz; həz] [jet] [ˌʌndə'teɪkən] [tuː; tə] [tel] ,
In **what** **language** **they** **intend** **to** **converse** **no** **one** **has** **yet** **undertaken** **to** **tell** **,**
在 什么 语言 他们 打算 到 交谈 不 一 有 然而 已 到 告诉 ,

他们打算用哪种语言交谈，目前还没有人透露。

[bʌt; bət] [ðə; ði] [sə'dʒestʃən] [hæz; həz] ['seɪ.pi.ənt.li] [biːn] [meɪd] [ðæt] , [ˌmæθə'mætɪk(ə)l] [fækts] ['biːɪŋ]
but **the** **suggestion** **has** **sapiently** **been** **made** **that** **,** **mathematical** **facts** **being**
但 这 建议 有 明智地 到过 制成 那 , 数学 事实 存在
[ɪn'veərɪəb(ə)l] ,
invariable **,**
不变的 ,

但有人明智地提出，既然数学事实是不变的，

[ðə; ði] [ɪ'tɜːn(ə)l] [i'kwɒləti] [ɒv; əv] [tuː] [plʌs] [tuː] [wɪð] [fɔː(r)] [mait] [sɜːv] [æz; əz][ə; eɪ]['beɪsɪs][ɒv; əv]

the	eternal	equality	of	two	plus	two	with	four	might	serve	as	a	basis	of
这	永恒	平等	的	二	加	二	和	四	可能	服务	作为	一个	基础	的

[ˌʌndə'stændɪŋ] ,

understanding	,
理解	,

二加二等于四的永恒等式或许可以作为理解的基础。

[ænd; ənd] [ðæt] [ə; eɪ] ['steɪtmənt] [ɒv; əv] [ðæt] [truːθ] [sent] [baɪ] [ɪ'lektrɪk] [tæps] [ə'krɒs] [ðə; ði]['əʊʃ(ə)n][ɒv; əv]

and	that	a	statement	of	that	truth	sent	by	electric	taps	across	the	ocean	of
和	那	一个	陈述	的	那	真相	发送	经过	电的	水龙头	穿过	这	海洋	的

['iːθə(r)]

ether
醚

而那份真理的声明，是通过跨越以太海洋的电子窃听器发送出去的。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	115	]
[	页	-	]

[第115页]

[wʊd] [biː; bi][ə; eɪ] [kən'vɪnsɪŋ] [ə'ʃʊərəns] [ðæt] [ðə; ði] [ɪn'hæbətənt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪt] [frɒm; frəm] [wɪtʃ]

would	be	a	convincing	assurance	that	the	inhabitants	of	the	planet	from	which
会	是	一个	令人信服的	保证	那	这	居民	的	这	行星	从	哪个

[ðə; ði] ['mesɪdʒ] [keɪm] [æt; ət] [liːst] [ɪn'dʒɔɪd] [ðə; ði] [əd'væntɪdʒ] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['kɒmən] - [skuːl]

the	message	came	at	least	enjoyed	the	advantages	of	a	common	-	school
这	信息	来了	在	至少	享受	这	优势	的	一个	常见的	-	学校

[ˌedʒu'keɪʃ(ə)n] .

education	.
教育	.

这将令人信服地证明，发出该信息的星球上的居民至少享有普通学校教育的优势。

[bʌt; bət] , [waɪl] [ˌspekju'leɪʃ(ə)n][ə'pɒn] [ðɪs] ['sʌbdʒɪkt] [rests] [ɒn] [ʌn'verɪfaɪd] , [ænd; ənd][æt; ət]['prez(ə)nt]

But	,	while	speculation	upon	this	subject	rests	on	unverified	,	and	at	present
但	,	尽管	推测	之上	这	主题	休息	在	未经证实	,	和	在	展示

[ʌn'verɪfaɪəb(ə)l] ,

unverifiable	,
无法核实	,

但是，尽管对这一主题的推测是基于未经证实且目前无法证实的，

[ə'sʌmpʃən] , [ɒv; əv] [kɔːs] ['evrɪbɒdi] [wʊd] [rɪ'dʒɔɪs] [ɪf] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [θɪŋ] [wɜː(r); wə(r)]['pɒsəb(ə)l] ,

assumptions	,	of	course	everybody	would	rejoice	if	such	a	thing	were	possible	,
假设	,	的	课程	大家	会	麾	如果	这样的	一个	事物	是	可能的	,

当然，这只是假设，如果真能如此，大家都会很高兴。

[fɔː(r); fə(r)][kən'sɪdə(r)] [wɒt] [zest] [ænd; ənd] [tʃɑːm] [wʊd] [biː; bi] ['ædɪd] [tuː; tə]['hjuːmən] [laɪf] [ɪf] ['mesɪdʒɪz]

for	consider	what	zest	and	charm	would	be	added	to	human	life	if	messages
为了	考虑	什么	热情	和	魅力	会	是	额外	到	人类	生活	如果	消息

,

,

,

试想一下，如果信息能够传递，将会给人类生活增添多少乐趣和魅力，

['iːv(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] ['sɪmplɪst] [dɪ'skrɪpʃn] , [kʊd; kəd][biː; bi] [sent] [tuː; tə][ænd; ənd] [rɪ'siːvd] [frɒm; frəm]

even	of	the	simplest	description	,	could	be	sent	to	and	received	from
甚至	的	这	最简单的	描述	,	可以	是	发送	到	和	已收到	从

[ɪn'telɪdʒənt] ['biːɪŋs] [in'hæbit] ['ʌðə(r)] ['plænɪts] !

intelligent	beings	inhabiting	other	planets	!
聪明的	生物	居住	其他	行星	!

即使是最简单的描述，也可以发送到居住在其他星球上的智慧生命那里，也可以从他们那里接收信息！

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ɒv; əv] [ðɪs] [həʊld] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [pə'zesɪz] [ə'pɒn][ðə; ði][ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n] ,

It	is	because	of	this	hold	that	it	possesses	upon	the	imagination	,
它	是	因为	的	这	抓住	那	它	拥有	之上	这	想像力	,

正是因为它对想象力具有这种吸引力。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['pliːzɪŋ] ['pɪktʃəz] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː]['kʌndʒə, 'kɔn-][ʌp] , [ðæt] [ðə; ði][aɪ'dɪə][ɒv; əv]

and	the	pleasing	pictures	that	it	conjures	up	,	that	the	idea	of
和	这	令人愉悦	图片	那	它	召唤	向上	,	那	这	主意	的

[ˌɪntə'plænɪtri] [kəˌmjuːnɪ'keɪʃ(ə)n] ,

interplanetary	communication	,
星际	沟通	,

以及它所唤起的令人愉悦的画面，即星际通讯的想法，

[wʌns] [brəutʃ] , [hæz; həz] [bɪ'kʌm] [səʊ]['pɒpjələ(r)][ə; eɪ]['tɒpɪk] ,

once	broached	,	has	become	so	popular	a	topic	,
一次	已提出	,	有	变得	所以	受欢迎的	一个	话题	,

一旦被提出，就成了热门话题。

['iːv(ə)n] [ðəʊ] ['evribɒdi] [siːz] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [ʃʊd; ʃəd] [nɒt] [biː; bi]['teɪkən] [tuː] ['sɪəriəsli] .

even	though	everybody	sees	that	it	should	not	be	taken	too	seriously	.
甚至	尽管	大家	看到	那	它	应该	不是	是	已采取	也	严重地	.

尽管大家都明白不应该太当真。

[ðə; ði]['sʌbdʒɪkt][ɒv; əv][ðə; ði] ['ætməsfɪə(r)] [ɒv; əv] [mɑːz] [kæn; kən] [nɒt] [biː; bi] [dɪs'mɪst] [wɪ'ðaʊt] ['fɜːðə(r)]

The	subject	of	the	atmosphere	of	Mars	can	not	be	dismissed	without	further
这	主题	的	这	气氛	的	火星	能	不是	是	解雇	没有	更远

[kənˌsɪdə'reɪʃ(ə)n] [ðæn; ðən][wiː; wi][hæv; həv] [jet] ['gɪv(ə)n][ˌaɪ 'tiː] ,

consideration	than	we	have	yet	given	it	,
考虑	比	我们	有	然而	给定	它	,

火星大气层问题不能草率地否定，我们需要对其进行比目前更深入的研究。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ðəʊz] [huː] [θɪŋk] [ðə; ði] ['plænɪt] [ˌʌnɪn'hæbɪtəbl] [beɪs] [ðeə(r)] [ə'pɪnjən] ['lɑːdʒli] [ə'pɒn][ðə; ði]

because	those	who	think	the	planet	uninhabitable	base	their	opinion	largely	upon	the
因为	那些	WHO	思考	这	行星	不适宜居住的	根据	他们的	观点	很大程度上	之上	这

因为那些认为地球不适宜居住的人，他们的观点很大程度上是基于.....

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	116	]
[	页	-	]

[第116页]

[ə'sjuːmd] ['æbsəns] [ɒv; əv] [sə'fɪʃ(ə)nt] [eə(r)][tuː; tə] [sə'pɔːt] [laɪf] .

assumed	absence	of	sufficient	air	to	support	life	.
假定	缺席	的	充足的	空气	到	支持	生活	.

假定空气不足以维持生命。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [lɒŋ] [ə'gəʊ] ['rekəg'naɪzd] [ðæt] , ['ʌðə(r)] [θɪŋz] ['biːɪŋ] ['iːkwəl] ,

It	was	long	ago	recognized	that	,	other	things	being	equal	,
它	曾是	长的	前	认可	那	,	其他	事物	存在	平等的	,

人们很久以前就认识到，在其他条件相同的情况下，

[ə; eɪ] ['plænɪt] [ɒv; əv] [smɔːl] [mæs] [mʌst; məst] [pə'zes] [ə; eɪ] [les] [dens] ['ætməsfɪə(r)] [ðæn; ðən][wʌn][ɒv; əv]

a	planet	of	small	mass	must	possess	a	less	dense	atmosphere	than	one	of
一个	行星	的	小的	大量的	必须	具有	一个	较少的	稠密	气氛	比	一	的

[lɑːdʒ] [mæs] .

large	mass	.
大的	大量的	.

质量较小的行星的大气层密度必然低于质量较大的行星。

[ə'sjuːmɪŋ] [ðæt] [iːtʃ] ['plænɪt] [ə'rɪdʒənəli] [druː] [frɒm; frəm][ə; eɪ] ['kɒmən] [stɒk] ,

Assuming	that	each	planet	originally	drew	from	a	common	stock	,
假设	那	每个	行星	起初	画	从	一个	常见的	库存	,

假设每个行星最初都来自同一储量，

[ænd; ənd] [ðæt] [ðə; ði] [ə'maʊnt] [ænd; ənd] ['densəti] [ɒv; əv] [ɪts] ['ætməsfɪə(r)] [ɪz] ['meʒəd] [baɪ] [ɪts] [fɔːs]

and	that	the	amount	and	density	of	its	atmosphere	is	measured	by	its	force
和	那	这	数量	和	密度	的	它是	气氛	是	测量	经过	它是	力量

[ɒv; əv] ['grævəti] ,

of	gravity	,
的	重力	,

其大气层的量和密度可以通过其引力来衡量。

[ˌaɪ 'tiː] [kæn; kən] [biː; bi] [ʃəʊn] [ðæt] [mɑːz] [ʃʊd; ʃəd] [hæv; həv] [æn; ən] ['ætməsfɪə(r)] [les] [ðæn; ðən] [wʌn] [fɪfθ]

it	can	be	shown	that	Mars	should	have	an	atmosphere	less	than	one	fifth
它	能	是	所示	那	火星	应该	有	一个	气氛	较少的	比	一	第五

[æz; əz] [dens] [æz; əz] [ðə; ði] ['ɜːrθs] .

as	dense	as	the	earth's	.
作为	稠密	作为	这	地球的	.

可以证明，火星的大气层密度应该不到地球大气层密度的五分之一。

['dɑːktər; draɪv] . ['dʒɒnstoʊn] ['stəʊni] [hæz; həz] [ə'tækt] [ðə; ði] ['prɒbləm] [ɒv; əv] ['plænətri] ['ætməsˌfɪr]

Dr	.	Johnstone	Stoney	has	attacked	the	problem	of	planetary	atmospheres
博士	.	约翰斯通	斯托尼	有	遭到攻击	这	问题	的	行星	氛围

[ɪn] [ə'nʌðə(r)] [wei] .

in	another	way	.
在	其他	方式	.

约翰斯通·斯托尼博士以另一种方式着手解决行星大气层问题。

['nəʊɪŋ] [ðə; ði] [fɔːs] [ɒv; əv] ['grævəti] [ɒn] [ə; eɪ] ['plænɪt] ,

Knowing	the	force	of	gravity	on	a	planet	,
会心	这	力量	的	重力	在	一个	行星	,

了解行星上的引力，

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['iːzi] [tuː; tə] ['kælkjuleɪt] [ðə; ði] [və'lɒsəti] [wɪð] [wɪtʃ] [ə; eɪ] ['bɒdi] , [ɔː(r)] [ə; eɪ] ['pɑːtɪk(ə)l] ,

it	is	easy	to	calculate	the	velocity	with	which	a	body	,	or	a	particle	,
它	是	简单的	到	计算	这	速度	和	哪个	一个	身体	,	或者	一个	粒子	,

计算物体或粒子的运动速度很容易，

[wʊd] [hæv; həv] [tuː; tə] [stɑːt] ['reɪdiəli] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['plænɪt] [ɪn] ['ɔːdə(r)] [tuː; tə] [ɪ'skeɪp] [frɒm; frəm] [ɪts]

would	have	to	start	radially	from	the	planet	in	order	to	escape	from	its
会	有	到	开始	径向	从	这	行星	在	命令	到	逃脱	从	它是

[ˌgrævɪ'teɪʃən(ə)l] [kən'trəʊl] .

gravitational	control	.
引力	控制	.

必须从行星表面呈放射状出发才能摆脱其引力控制。

[fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [ɜːθ] [ðɪs] ['krɪtɪk(ə)l] [və'lɒsəti] [ɪz] [ə'baʊt] ['sev(ə)n] [maɪlz] [pə(r)] ['sekənd] ;

For	the	earth	this	critical	velocity	is	about	seven	miles	per	second	;
为了	这	地球	这	批判的	速度	是	关于	七	英里	每	第二	;

对于地球而言，这个临界速度约为每秒七英里；

[fɔː(r); fə(r)] [mɑːz] [ə'baʊt] [θriː] [maɪlz] [pə(r)] ['sekənd] .

for	Mars	about	three	miles	per	second	.
为了	火星	关于	三	英里	每	第二	.

火星上的速度大约是每秒三英里。

['estɪmeɪtɪŋ] [ðə; ði] [və'lɒsəti] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['mɒlɪkjuːlz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['veəriəs] [ˌætməs'ferɪk] ['gæsɪz] ,

Estimating	the	velocity	of	the	molecules	of	the	various	atmospheric	gases	,
估算	这	速度	的	这	分子	的	这	各种各样的	大气	气体	,

[ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə] [ðə; ði] [kɪ'netɪk] ['θɪəri] ,

according	to	the	kinetic	theory	,
根据	到	这	动力学	理论	,

根据分子运动论，估算各种大气气体分子的速度：

['dɑːktər; draɪv] . ['stəʊni] [faindz] [ðæt] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði][smɔːlə(r)] ['plænɪts] , [ænd; ənd][ðə; ði] [muːn] ,

Dr	.	Stoney	finds	that	some	of	the	smaller	planets	,	and	the	moon	,
博士	.	斯托尼	发现	那	一些	的	这	较小的	行星	,	和	这	月亮	,

[ɑː(r); ə(r)]['grævi]

are	gravi
是	重力

斯托尼博士发现一些较小的行星和月球都受到引力作用。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	117	]
[	页	-	]

[第117页]

- [ɪn'keɪpəbl] [ɒv; əv] [rɪ'teɪnɪŋ] [ɔːl][ɒv; əv] [ðiːz] ['gæsɪz][ɪn][ðə; ði] [fɔːm] [ɒv; əv][æn; ən]

tationally	incapable	of	retaining	all	of	these	gases	in	the	form	of	an
-	无法	的	保留	全部	的	这些	气体	在	这	形式	的	一个

['ætməsfɪə(r)] .

atmosphere	.
气氛	.

地球本身无法以大气的形式保留所有这些气体。

[ə'mʌŋ] [ðə; ði] [ˌætməs'ferɪk] [kən'stɪtʃʊənt] [ðæt] , [ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə] [ðɪs] [vjuː] ,

Among	the	atmospheric	constituents	that	,	according	to	this	view	,
之中	这	大气	成分	那	,	根据	到	这	看法	,

根据这种观点，大气成分中包括：

[mɑːz] [wʊd] [biː; bi][ʌn'eɪb(ə)l] ['pɜːmənəntli] [tuː; tə] [rɪ'teɪn] [ɪz]['wɔːtə(r)]['veɪpə(r)] .

Mars	would	be	unable	permanently	to	retain	is	water	vapor	.
火星	会	是	无法	永久的	到	保持	是	水	汽	.

火星无法永久保留其水蒸气。

[ɪn'diːd] , [hiː; hi] [sə'pəuz] [ðæt] ['iːv(ə)n][ðə; ði] [ɜːθ] [ɪz] ['sləʊli] ['luːzɪŋ] [ɪts]['wɔːtə(r)][baɪ][ɪˌvæpə'reɪʃ(ə)n]['ɪntuː]

Indeed	,	he	supposes	that	even	the	earth	is	slowly	losing	its	water	by	evaporation	into
的确	,	他	假设	那	甚至	这	地球	是	缓慢地	输	它是	水	经过	蒸发	进入

[speɪs] ,

space	,
空间	,

事实上，他认为就连地球也在通过蒸发作用缓慢地失去水分。

[ænd; ənd][ɒn] [mɑːz] , ['əʊɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [slaɪt] [fɔːs] [ɒv; əv]['grævəti] [ðeə(r)] ,

and	on	Mars	,	owing	to	the	slight	force	of	gravity	there	,
和	在	火星	,	欠款	到	这	轻微	力量	的	重力	那里	,

而在火星上，由于那里的重力很小，

[ðɪs] ['prəʊses] [wʊd] [gəʊ][ɒn] [mʌtʃ] [mɔː(r)] ['ræpɪdli] , [səʊ] [ðæt] , [ɪn] [ðɪs] [weɪ] ,

this	process	would	go	on	much	more	rapidly	,	so	that	,	in	this	way	,
这	过程	会	去	在	很多	更多的	快速	,	所以	那	,	在	这	方式	,

这个过程会进行得更快，这样一来，

[wiː; wi][hæv; həv][ə; eɪ] [miːnz] [ɒv; əv] [ə'kaʊntɪŋ] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [ə'pærənt] ['draɪɪŋ] [ʌp][ɒv; əv] [ðæt] ['plænɪt]

we	have	a	means	of	accounting	for	the	apparent	drying	up	of	that	planet
我们	有	一个	方法	的	会计	为了	这	明显	烘干	向上	的	那	行星

,

,

,

我们有办法解释那颗星球上明显的干涸现象。

[waɪl] [wiː; wi] [meɪ] [biː; bi] [led] [tuː; tə] [ænˈtɪsɪpeɪt] [ðæt] [æt; ət] [sʌm; səm] [taɪm] [ɪn] [ðə; ði] [rɪˈməʊt] [ˈfjuːtʃə(r)]

while	we	may	be	led	to	anticipate	that	at	some	time	in	the	remote	future
尽管	我们	可能	是	引领	到	预料	那	在	一些	时间	在	这	偏僻的	未来

[ðə; ði] [ɜːθ] [ˈɔːlsəʊ] [wɪl] [bɪˈgɪn] [tuː; tə] [ˈsʌfə(r)] [frɒm; frəm] [læk] [ɒv; əv] [ˈwɔːtə(r)] ,

the	earth	also	will	begin	to	suffer	from	lack	of	water	,
这	地球	还	将要	开始	到	遭受	从	缺少	的	水	,

虽然我们可以预见，在遥远的未来，地球也将开始遭受缺水之苦，

[ænd; ənd] [ðæt] [ɪˈventʃuəli] [ðə; ði] [ˈkæzəm] [ɒv; əv] [ðə; ði] [siː] [wɪl] [jɔːn] [ˈempti] [ænd; ənd] [ˈdesələt]

and	that	eventually	the	chasms	of	the	sea	will	yawn	empty	and	desolate
和	那	最终	这	深渊	的	这	海	将要	打哈欠	空的	和	荒凉

[ˈʌndə(r)] [ə; eɪ] [ˈklaʊdləs] [skaɪ] .

under	a	cloudless	sky	.
在下面	一个	无云	天空	.

最终，大海的深渊将在万里无云的天空下显得空旷荒凉。

[bʌt; bət] [ˌaɪ ˈtiː] [ɪz] [nɒt] [ˈsɜːt(ə)n] [ðæt] [ðə; ði] [əˈrɪdʒən(ə)l] [səˈplaɪ] [ɒv; əv] [ˌætməsˈferɪk] [ˈelɪmənts] [wɒz; wəz] [ɪn]

But	it	is	not	certain	that	the	original	supply	of	atmospheric	elements	was	in
但	它	是	不是	肯定	那	这	原来的	供应	的	大气	元素	曾是	在

[ˈevri] [keɪs] [prəˈpɔːʃən(ə)l] [tuː; tə] [ðə; ði] [rɪˈspektɪv] [fɔːs] [ɒv; əv] [ˈgrævəti] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [ˈplænɪt] .

every	case	proportional	to	the	respective	force	of	gravity	of	a	planet	.
每一个	案件	比例	到	这	各自	力量	的	重力	的	一个	行星	.

但不能确定大气元素的原始供应量在所有情况下都与行星的引力成正比。

[ðə; ði] [fækt] [ðæt] [ˈviːnəs] [əˈpɪəz] [tuː; tə] [hæv; həv] [æn; ən] [ˈætməsfɪə(r)] [mɔː(r)] [ɪkˈstensɪv] [ænd; ənd]

The	fact	that	Venus	appears	to	have	an	atmosphere	more	extensive	and
这	事实	那	金星	出现	到	有	一个	气氛	更多的	广泛的	和

[dˈɛnsə] [ðæn; ðən] [ðə; ði] [ˈɜːrθs] ,

denser	than	the	earth's	,
密度更高	比	这	地球的	,

金星的大气层似乎比地球的大气层更广阔、更浓密，这一事实表明，

[ɔːlˈðəʊ] [ɪts] [fɔːs] [ɒv; əv] [ˈgrævəti] [ɪz] [ə; eɪ] [ˈlɪt(ə)l] [les] [ðæn; ðən] [ðæt] [ɒv; əv] [ˈaʊə(r)] [gləʊb] , [ˈɪndɪkeɪts]

although	its	force	of	gravity	is	a	little	less	than	that	of	our	globe	,	indicates
虽然	它是	力量	的	重力	是	一个	小的	较少的	比	那	的	我们的	地球	,	表示

[æt; ət] [wʌns]

at	once
在	一次

虽然它的引力比我们地球的引力略小，但这一点立刻就表明

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]

[	Pg	118	]
[	页	-	]

[第118页]

[ə; eɪ] [ˌveəriˈeɪʃ(ə)n] [æz; əz] [bɪˈtwiːn] [ðiːz] [tuː] [ˈplænɪts] [ɪn] [ðə; ði] [əˈmaʊnt] [ɒv; əv] [ˌætməsˈferɪk] [məˈtɪəriəl]

a	variation	as	between	these	two	planets	in	the	amount	of	atmospheric	material
一个	变化	作为	之间	这些	二	行星	在	这	数量	的	大气	材料

[æt; ət] [ðeə(r)] [dɪˈspəʊz(ə)l] .

at	their	disposal	.
在	他们的	处理	.

这两个行星所拥有的大气物质数量存在差异。

[ðɪs] [meɪ] [biː; bi] [ə; eɪ] [ˈdiːteɪl] [dɪˈpendɪŋ] [əˈpɒn] [ˈdɪfərənsɪz] [ɪn] [ðə; ði] [məʊd] , [ɔː(r)] [ɪn] [ðə; ði] [steɪdʒ] ,

This	may	be	a	detail	depending	upon	differences	in	the	mode	,	or	in	the	stage	,
这	可能	是	一个	细节	取决于	之上	差异	在	这	模式	,	或者	在	这	阶段	,

这可能是一个细节问题，取决于模式或阶段的差异。

[ɒv; əv] [ðeə(r)] [ˌiːvəˈluːʃ(ə)n] .

of	their	evolution	.
的	他们的	进化	.

它们进化的过程。

[ðʌs] , ['ɑ:ftə(r)][ɔ:l] ,
Thus , **after** **all** ,
因此 , 后 全部 ,

因此，归根结底，

['dɑ:ktər; draɪv] . ['stoʊnɪz] ['θɪəri] [meɪ] [bi:; bi] [səb'stænʃəli] [kə'rekt] [ænd; ənd] [jet] [mɑ:z] [meɪ] [rɪ'teɪn]
Dr . **Stoney's** **theory** **may** **be** **substantially** **correct** **and** **yet** **Mars** **may** **retain**
博士 . 斯托尼的 理论 可能 是 实质性 正确的 和 然而 火星 可能 保持
[sə'fɪʃ(ə)nt] ['wɔ:tə(r)][tu:; tə] [fɔ:m] [klaʊdz] ,
sufficient **water** **to** **form** **clouds** ,
充足的 水 到 形式 云 ,

斯托尼博士的理论可能基本正确，但火星上可能仍然保留着足够的水来形成云层。

[tu:; tə][bi:; bi] [prɪ'sɪpɪteɪtɪd] [ɪn] [snəʊ] ,
to **be** **precipitated** **in** **snow** ,
到 是 沉淀 在 雪 ,

以雪的形式降水，

[ænd; ənd][tu:; tə] [fɪl] [ɪts][kə'nælz]['ɑ:ftə(r)] [i:tʃ] ['ænjuəl] ['meltɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['pəʊlə(r)][kæps] ,
and **to** **fill** **its** **canals** **after** **each** **annual** **melting** **of** **the** **polar** **caps** ,
和 到 充满 它是 运河 后 每个 年度的 融化 的 这 极性 帽子 ,

并在每年极地冰盖融化后填满其运河，

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l] [sə'plaɪ] [wɒz; wəz] [ə'bʌndənt] , [ænd; ənd][ɪts] [ɪ'skeɪp] [ɪz][ə; eɪ]['grædʒuəl]
because **the** **original** **supply** **was** **abundant** , **and** **its** **escape** **is** **a** **gradual**
因为 这 原来的 供应 曾是 丰富 , 和 它是 逃脱 是 一个 逐渐地
['prəʊses] ,
process ,
过程 ,

因为最初的供应量很充足，而且其扩散是一个渐进的过程，

['əʊnli][tu:; tə][bi:; bi] [kəm'plitɪd] [baɪ][eɪdʒ] - [lɒŋ] [steps] .
only **to** **be** **completed** **by** **age** - **long** **steps** .
仅有的 到 是 完全的 经过 年龄 - 长的 步骤 .

只能通过漫长的步骤才能完成。

['i:v(ə)n] [ðəʊ] [ðə; ði] ['evɪdəns] [ɒv; əv][ðə; ði] ['spektrəskəʊp] , [æz; əz][fɑ:(r)][æz; əz][ˌaɪ 'ti:][gəʊz] ,
Even **though** **the** **evidence** **of** **the** **spectroscope** , **as** **far** **as** **it** **goes** ,
甚至 尽管 这 证据 的 这 光谱仪 , 作为 远的 作为 它 去 ,

即使光谱仪提供的证据，就其所能提供的范围而言，

[si:m] [tu:; tə] [lend] [sə'pɔ:t] [tu:; tə][ðə; ði] ['θɪəri] [ðæt] [ðeə(r)] [ɪz][nəʊ]['wɔ:tə(r)]['veɪpə(r)][ɪn][ðə; ði]
seems **to** **lend** **support** **to** **the** **theory** **that** **there** **is** **no** **water** **vapor** **in** **the**
似乎 到 借 支持 到 这 理论 那 那里 是 不 水 汽 在 这
['ætməsfɪə(r)] [ɒv; əv] [mɑ:z] ,
atmosphere **of** **Mars** ,
气氛 的 火星 ,

这似乎支持了火星大气层中没有水蒸气的理论。

[wi:; wi][kæn; kən] [nɒt] [ˌdɪsrɪ'gɑ:d] [ðə; ði] ['vɪʒuəl] ['evɪdəns] [ðæt] , [ˌnevəðə'les] , ['wɔ:tə(r)]['veɪpə(r)][ɪg'zɪsts]
we **can** **not** **disregard** **the** **visual** **evidence** **that** , **nevertheless** , **water** **vapor** **exists**
我们 能 不是 漠视 这 视觉的 证据 那 , 尽管如此 , 水 汽 存在
[ðeə(r)] .
there .
那里 .

我们不能忽视视觉证据，即那里确实存在水蒸气。

[wɒt] [ɑ:(r); ə(r)][ðə; ði]['pəʊlə(r)][kæps] [ɪf] [ðeɪ] [ɑ:(r); ə(r)] [nɒt] [snəʊ] ?
What **are** **the** **polar** **caps** **if** **they** **are** **not** **snow** **?**
什么 是 这 极性 帽子 如果 他们 是 不是 雪 ?

如果极地冰盖不是雪，那它们是什么?

['frəʊz(ə)n] ['kɑ:bən] [daɪ'ɒksaɪd] , [ˌaɪ 'ti:][hæz; həz] [bi:n] [sə'dʒestid] ; [bʌt; bət] [ðɪs] [ɪz] ['hɑ:dli] [ˌsætɪs'fæktəri] ,

Frozen	**carbon**	**dioxide**	**,**	**it**	**has**	**been**	**suggested**	**;**	**but**	**this**	**is**	**hardly**	**satisfactory**	**,**
冷冻	碳	二氧化硫	,	它	有	到过	建议	;	但	这	是	几乎	令人满意的	,

有人提出可能是冻结的二氧化碳；但这很难令人满意。

[fɔ:(r); fə(r)][ˌaɪ 'ti:] ['ɒfəz] [nəʊ][ˌeksplə'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði][fækt] [ðæt] [wen] [ðə; ði]['pəʊlə(r)][kæps] [dɪ'mɪnɪʃ] ,

for	**it**	**offers**	**no**	**explanation**	**of**	**the**	**fact**	**that**	**when**	**the**	**polar**	**caps**	**diminish**	**,**
为了	它	优惠	不	解释	的	这	事实	那	什么时候	这	极性	帽子	减少	,

因为它没有解释极地冰盖消融时，会发生什么现象。

[ænd; ənd][ɪn] [prə'pɔ:ʃ(ə)n] [æz; əz] [ðeɪ] [dɪ'mɪnɪʃ] , [ðə; ði] " ['si:z] " [ænd; ənd]

and	**in**	**proportion**	**as**	**they**	**diminish**	**,**	**the**	**"**	**seas**	**"**	**and**
和	在	部分	作为	他们	减少	,	这	"	海域	"	和

随着它们的减少，“海洋”和

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	**Pg**	**119**	**]**
[	页	-	]

[第119页]

[ðə; ði][kə'nælz] ['dɑ:kən] [ænd; ənd][ɪk'spænd] ,

the	**canals**	**darken**	**and**	**expand**	**,**
这	运河	变暗	和	扩张	,

运河颜色变深并扩张，

[ˌweər'æz] [ə; eɪ] ['ri:znəbl] [ˌeksplə'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [ˌkɒrə'leɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ði:z] [fə'nɒmɪnə] [ɪz] ['ɒfəd]

whereas	**a**	**reasonable**	**explanation**	**of**	**the**	**correlation**	**of**	**these**	**phenomena**	**is**	**offered**
然而	一个	合理的	解释	的	这	相关性	的	这些	现象	是	提供

[ɪf] [wi:; wi] [ək'sept] [ðə; ði] [vju:] [ðæt] [ðə; ði]['pəʊlə(r)][kæps][kən'sɪst; 'kɒnsɪst][ɒv; əv] [snəʊ] .

if	**we**	**accept**	**the**	**view**	**that**	**the**	**polar**	**caps**	**consist**	**of**	**snow**	**.**
如果	我们	接受	这	看法	那	这	极性	帽子	由	的	雪	.

如果我们接受极地冰盖是由雪组成的观点，那么就可以对这些现象的相关性给出合理的解释。

[ðen] [ðeə(r)][ɑ:(r); ə(r)] ['meni] [ˌɑ:bzər'veɪʃənz] [ɒn]['rekɔ:d; rɪ'kɔ:d] ['ɪndɪkeɪtɪŋ] [ðə; ði] [ɪg'zɪstəns] [ɒv; əv] [klaʊdz]

Then	**there**	**are**	**many**	**observations**	**on**	**record**	**indicating**	**the**	**existence**	**of**	**clouds**
然后	那里	是	许多	观察	在	记录	表明	这	存在	的	云

[ɪn]['mɑ:rsɪz] ['ætməsfɪə(r)] .

in	**Mars's**	**atmosphere**	**.**
在	火星的	气氛	.

此外，还有许多观测记录表明火星大气层中存在云层。

['sʌmtaɪmz] [ə; eɪ][kən'sɪdərəb(ə)l]['eərɪə][ɒv; əv][ɪts] ['sɜ:fɪs] [hæz; həz] [bi:n] [əb'zɜ:vd] [tu:; tə][bi:; bi]

Sometimes	**a**	**considerable**	**area**	**of**	**its**	**surface**	**has**	**been**	**observed**	**to**	**be**
有时	一个	大量	区域	的	它是	表面	有	到过	观察到	到	是

['temprərəli] [əb'skjuəd] ,

temporarily	**obscured**	**,**
暂时地	模糊不清	,

有时人们观察到其表面相当大一部分区域暂时被遮蔽。

[nɒt][baɪ] [dens] ['mæsɪz] [ɒv; əv] [klaʊd] [sʌtʃ] [æz; əz] [ə'kʌmpəni] [ðə; ði]['prəʊgres] [ɒv; əv] [greɪt] [saɪ'klɒnɪk]

not	**by**	**dense**	**masses**	**of**	**cloud**	**such**	**as**	**accompany**	**the**	**progress**	**of**	**great**	**cyclonic**
不是	经过	稠密	群众	的	云	这样的	作为	陪伴	这	进步	的	伟大的	旋风

[stɔ:rmz] [ə'krɒs] [ðə; ði] ['kɒntɪnənts] [ænd; ənd] ['əʊʃnz] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜ:θ] ,

storms	**across**	**the**	**continents**	**and**	**oceans**	**of**	**the**	**earth**	**,**
暴风雨	穿过	这	各大洲	和	海洋	的	这	地球	,

并非像席卷地球大陆和海洋的大型气旋风暴所伴随的那种浓密云团，

[bʌt; bət][baɪ] [kəm'pærətɪvli] [θɪn] [veɪlz][ɒv; əv]['veɪpə(r)] [sʌtʃ] [æz; əz] [wʊd] [biː; bi] [ɪk'spektɪd] [tuː; tə] [fɔːm]

but	by	comparatively	thin	veils	of	vapor	such	as	would	be	expected	to	form
但	经过	比较	薄的	面纱	的	汽	这样的	作为	会	是	预期的	到	形式

[ɪn][æn; ən] ['ætməsfɪə(r)] [səʊ] [kəm'pærətɪvli] [reə(r)][æz; əz] [ðæt] [ɒv; əv] [mɑːz] .

in	an	atmosphere	so	comparatively	rare	as	that	of	Mars	.
在	一个	气氛	所以	比较	稀有的	作为	那	的	火星	.

但却是由相对较薄的水蒸气层构成，这种水蒸气层预计会在火星这样相对稀少的大气层中形成。

[ænd; ənd] [ðiːz] [klaʊdz] , [ɪn][sʌm; səm] ['ɪnstənsɪz] [æt; ət] [liːst] , [ə'pɪə(r)] ,

And	these	clouds	,	in	some	instances	at	least	,	appear	,
和	这些	云	,	在	一些	实例	在	至少	,	出现	,

而这些云，至少在某些情况下，看起来是这样的：

[laɪk] [ðə; ðɪ] ['sɪrəs] [striːks] [ænd; ənd] ['dæpl] [ɪn]['aʊə(r)] [əʊn] [eə(r)] , [tuː; tə] [fləʊt] [æt; ət][ə; eɪ] [greɪt]

like	the	cirrus	streaks	and	dapples	in	our	own	air	,	to	float	at	a	great
喜欢	这	卷云	连胜	和	斑点	在	我们的	自己的	空气	,	到	漂浮	在	一个	伟大的

[ˌelɪ'veɪʃ(ə)n] .

elevation	.
海拔	.

就像我们空气中卷云的条纹和斑点一样，漂浮在高空。

['mɪstə(r)] . ['dʌgləs] , [wʌn][ɒv; əv]['mɪstə(r)] . ['loʊəlz] [ə'səʊʃɪeɪts] [ɪn][ðə; ðɪ] [ˌɑːbzər'veɪʃənz] [ɒv; əv] -

Mr	.	Douglass	,	one	of	Mr	.	Lowell's	associates	in	the	observations	of	1894
先生	.	道格拉斯	,	一	的	先生	.	洛厄尔的	同事	在	这	观察	的	-

[æt; ət] ['flægstɑːf] ,

at	Flagstaff	,
在	弗拉格斯塔夫	,

道格拉斯先生是洛厄尔先生在1894年弗拉格斯塔夫考察时的同事之一，

[ˌærɪ'zəʊnə] , [əb'zɜːvd] [wɒt] [hiː; hi] [bɪ'liːvd] [tuː; tə][biː; bi][ə; eɪ] [klaʊd] ['əʊvə(r)][ðə; ðɪ] [ˌʌnɪ'luːməˌneɪtɪd] [pɑːt]

Arizona	,	observed	what	he	believed	to	be	a	cloud	over	the	unilluminated	part
亚利桑那	,	观察到	什么	他	相信	到	是	一个	云	超过	这	未照明的	部分

[ɒv; əv]['mɑːrsɪz] [dɪsk] ,

of	Mars's	disk	,
的	火星的	磁盘	,

亚利桑那观察到他认为是火星圆盘未被照亮部分上方的一片云层。

[wɪtʃ] , [baɪ][ˌmaɪkrəʊ'metrɪk] ['meʒəmənt] [ænd; ənd]['estɪmət; 'estɪmeɪt] ,

which	,	by	micrometric	measurement	and	estimate	,
哪个	,	经过	微米级	测量	和	估计	,

通过微米测量和估算，

[wɒz; wəz] ['drɪftɪŋ] [æt; ət][æn; ən] [ˌelɪ'veɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ə'baʊt] [ˌfɪf'tiːn] [maɪlz] [ə'bʌv] [ðə; ðɪ][sɜːr]

was	drifting	at	an	elevation	of	about	fifteen	miles	above	the	sur
曾是	漂流	在	一个	海拔	的	关于	十五	英里	多于	这	苏尔

当时它漂流的高度大约在海岸线以上十五英里处。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	120	]
[	页	-	]

[第120页]

[feɪs] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] ['plænɪt] .

face	of	the	planet	.
脸	的	这	行星	.

地球的正面。

[ðɪs] [wɒz; wəz] [siːn] [ɒn] [tuː] [sək'sesɪv] [deɪz] , [nəʊ'vembə(r)] 25th [ænd; ənd][nəʊ'vembə(r)] 26th ,

This	was	seen	on	two	successive	days	,	November	25th	and	November	26th	,
这	曾是	已见	在	二	连续	天	,	十一月	25th	和	十一月	26th	,

这种情况在11月25日和26日连续两天出现。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [ˌʌndə'went] ['kjʊəriəs] [ˌflʌktju'eiʃəns] [ɪn][ˌvɪzə'bɪləti] ,

and	it	underwent	curious	fluctuations	in	visibility	,
和	它	经历了	好奇的	波动	在	能见度	,

它的能见度经历了奇特的波动，

[bɪ'saɪdz] ['muːvɪŋ] [ɪn][ə; eɪ] ['nɔːðəli] [də'rekʃ(ə)n][æt; ət][ðə; ði] [reɪt] [ɒv; əv][sʌm; səm] [ˌθɜː'tiːn] [maɪlz] [æn; ən]

besides	moving	in	a	northerly	direction	at	the	rate	of	some	thirteen	miles	an
除了	移动	在	一个	北风	方向	在	这	速度	的	一些	十三	英里	一个

['aʊə(r)] .

hour	.
小时	.

此外，它还以每小时约十三英里的速度向北移动。

[bʌt; bət] , [ə'pɒn][ðə; ði] [həʊl] , [æz; əz]['mɪstə(r)] . ['ləʊəl] [rɪ'mɑːrks] , [ðə; ði] ['ætməsfɪə(r)] [ɒv; əv] [mɑːz] [ɪz]

But	,	upon	the	whole	,	as	Mr	.	Lowell	remarks	,	the	atmosphere	of	Mars	is
但	,	之上	这	所有的	,	作为	先生	.	洛厄尔	评论	,	这	气氛	的	火星	是

[rɪ'mɑːkəbli] [friː] [ɒv; əv] [klaʊdz] .

remarkably	free	of	clouds	.
非常	自由的	的	云	.

但总的来说，正如洛厄尔先生所说，火星的大气层非常稀薄，几乎没有云层。

[ðə; ði]['riːdə(r)] [wɪl] [rɪ'membə(r)] [ðæt] [mɑːz] [gets] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [les] [ðæn; ðən][hɑːf][æz; əz] [mʌtʃ] [hiːt]

The	reader	will	remember	that	Mars	gets	a	little	less	than	half	as	much	heat
这	读者	将要	记住	那	火星	获得	一个	小的	较少的	比	一半	作为	很多	热

[frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌn] [æz; əz][ðə; ði] [ɜːθ] [gets] .

from	the	sun	as	the	earth	gets	.
从	这	太阳	作为	这	地球	获得	.

读者应该记得，火星从太阳接收到的热量不到地球的一半。

[ðɪs] [fækt]['ɔːlsəʊ][hæz; həz] [biːn] [juːst] [æz; əz][æn; ən] ['ɑːgjumənt] [ə'genst] [ðə; ði] [hæbɪtə'bɪlɪti] [ɒv; əv][ðə; ði]

This	fact	also	has	been	used	as	an	argument	against	the	habitability	of	the
这	事实	还	有	到过	用过的	作为	一个	争论	反对	这	宜居性	的	这

['plænɪt] .

planet	.
行星	.

这一事实也被用来作为反对地球不适宜居住的论据。

[ɪn] [truːθ] ,

In	truth	,
在	真相	,

事实上，

[ðəʊz] [huː] [θɪŋk] [ðæt] [laɪf] [ɪn][ðə; ði]['səʊlə(r)] ['sɪstəm] [ɪz] [kən'faɪnd] [tuː; tə][ðə; ði] [ɜːθ] [ə'ləʊn] [ɪn'sɪst]

those	who	think	that	life	in	the	solar	system	is	confined	to	the	earth	alone	insist
那些	WHO	思考	那	生活	在	这	太阳的	系统	是	受限	到	这	地球	独自的	坚持

[ə'pɒn][æn; ən]['ɔːlməʊst][ɪg'zækt] [ˌriːprə'dʌkʃn] [ɒv; əv] [tə'restrɪəl] [kən'dɪʃ(ə)nz] [æz; əz][ə; eɪ][saɪn][kweɪ; kwɑː]

upon	an	almost	exact	reproduction	of	terrestrial	conditions	as	a	sine	qua
之上	一个	几乎	精确的	生殖	的	陆地	状况	作为	一个	正弦	qua

[nɒn][tuː; tə][ðə; ði] [hæbɪtə'bɪlɪti] [ɒv; əv] ['eni] ['ʌðə(r)] ['plænɪt] .

non	to	the	habitability	of	any	other	planet	.
非	到	这	宜居性	的	任何	其他	行星	.

那些认为太阳系中的生命仅限于地球的人坚持认为，任何其他行星的宜居性都必须几乎完全复制地球的条件。

['viːnəs] , [ðeɪ] [θɪŋk] , [ɪz] [tuː] [hɒt] , [ænd; ənd] [mɑːz] [tuː] [kəʊld] ,

Venus	,	they	think	,	is	too	hot	,	and	Mars	too	cold	,
金星	,	他们	思考	,	是	也	热的	,	和	火星	也	寒冷的	,

他们认为金星太热，火星太冷。

[æz; əz] [ɪf] [laɪf] [wɜ:(r); wə(r)] ['rɑ:ðə(r)] [ə; eɪ] ['hæpi] ['æksɪdənt] [ðæn; ðən] [ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˌɒpə'reɪʃ(ə)n]

as	if	life	were	rather	a	happy	accident	than	the	result	of	the	operation
作为	如果	生活	是	相当	一个	快乐的	事故	比	这	结果	的	这	手术

[ɒv; əv] ['dʒen(ə)rəl] [lɔ:z] [ə'plɪkəb(ə)l] ['ʌndə(r)] [ə; eɪ] [waɪd] [və'raɪəti] [ɒv; əv] [kən'dɪʃ(ə)nz] .

of	general	laws	applicable	under	a	wide	variety	of	conditions	.
的	一般的	法律	适用的	在下面	一个	宽的	种类	的	状况	.

仿佛生活与其说是适用于各种条件的普遍规律运作的结果，不如说是一种幸运的偶然。

[ɔ:l] [ðæt] [wi:; wi] [ɑ:(r); ə(r)] ['ri:əli] ['dʒʌstɪfaɪd] [ɪn] [ə'sə:tɪŋ] [ɪz] [ðæt] ['vi:nəs] [meɪ] [bi:; bi] [tu:] [hɒt] [ænd; ənd]

All	that	we	are	really	justified	in	asserting	is	that	Venus	may	be	too	hot	and
全部	那	我们	是	真的	合理的	在	断言	是	那	金星	可能	是	也	热的	和

[mɑ:z] [tu:] [kəʊld] [fɔ:(r); fə(r)] [ju: 'es] .

Mars	too	cold	for	us	.
火星	也	寒冷的	为了	我们	.

我们真正有理由断言的是，金星可能太热，火星可能太冷，不适合我们居住。

[ɒv; əv] [kɔ:s] , [ɪf] [wi:; wi] [ə'dɒpt] [ðə; ði] [ə'pɪnjən]

Of	course	,	if	we	adopt	the	opinion
的	课程	, 如果	我们	采纳	这	观点	

当然，如果我们采纳这种观点

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	121	]
[	页	-	]

[第121页]

[held] [baɪ] [sʌm; səm] [ðæt] [ðə; ði] ['temprətʃə(r)] [ɒn] [mɑ:z] [ɪz] ['kɒnstəntli] [səʊ] [ləʊ] [ðæt] ['wɔ:tə(r)] [wʊd]

held	by	some	that	the	temperature	on	Mars	is	constantly	so	low	that	water	would
握住	经过	一些	那	这	温度	在	火星	是	不断地	所以	低的	那	水	会

[rɪ'meɪn] [pə'petʃuəli] ['frəʊz(ə)n] ,

remain	perpetually	frozen	,
保持	永恒地	冷冻	,

一些人认为火星上的温度始终很低，以至于水会永远保持冰冻状态。

[ˌaɪ 'ti:] [dʌz] [θrəʊ] [ðə; ði] ['kwestʃən] [ɒv; əv] [ðə; ði] [kaɪnd] [ɒv; əv] [laɪf] [ðæt] [kʊd; kəd] [bi:; bi] [meɪn'teɪnd] [ðeə(r)]

it	does	throw	the	question	of	the	kind	of	life	that	could	be	maintained	there
它	做	扔	这	问题	的	这	种类	的	生活	那	可以	是	维持	那里

['ɪntu:] [ðə; ði] [relm] [ɒv; əv] [pjʊə(r)] [kən'dʒektʃə(r)] .

into	the	realm	of	pure	conjecture	.
进入	这	领域	的	纯的	推测	.

这使得在那里能够维持何种生活方式的问题完全变成了推测。

[ðə; ði] ['ɑ:gjumənt] [ɪn] ['feɪvə(r)] [ɒv; əv] [æn; ən] [ɪk'stri:mli] [ləʊ] ['temprətʃə(r)] [ɒn] [mɑ:z] [ɪz] [beɪst] [ɒn] [ðə; ði]

The	argument	in	favor	of	an	extremely	low	temperature	on	Mars	is	based	on	the
这	争论	在	偏爱	的	一个	极其	低的	温度	在	火星	是	基于	在	这

[lɔ:] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˌdɪmɪ'nju:ʃn] [ɒv; əv] ['reɪdiənt] ['enədʒi] [ˌɪn'vɜ:sli] [æz; əz] [ðə; ði] [skweə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði]

law	of	the	diminution	of	radiant	energy	inversely	as	the	square	of	the
法律	的	这	减少	的	辐射状	活力	反之亦然	作为	这	正方形	的	这

['dɪstəns] ,

distance	,
距离	,

支持火星温度极低的论点是基于辐射能量衰减与距离的平方成反比的定律。

[tə'geðə(r)] [wɪð] [ðə; ði] [ə'sʌmpʃn] [ðæt] [nəʊ] [kw'ɒlɪfˌaɪɪŋ] ['sɜ:kəmstənsɪz] , [ɔ:(r)] [nəʊ] [ˌmɒdɪfɪ'keɪʃ(ə)n] [ɒv; əv]

together	with	the	assumption	that	no	qualifying	circumstances	,	or	no	modification	of
一起	和	这	假设	那	不	资格赛	情况	,	或者	不	修改	的

[ðæt] [lɔ:] ,

that	law	,
那	法律	,

同时假设不存在任何符合条件的特殊情况，或者该法律没有进行任何修改，

[kæn; kən]['entə(r)]['ɪntuː][ðə; ði] ['prɒbləm] .

can	enter	into	the	problem	.
能	进入	进入	这	问题	.

可能会影响到这个问题。

[ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə] [ðɪs] [vjuː] ,

According	to	this	view	,
根据	到	这	看法	,

根据这种观点，

[ˌaɪ 'tiː][kʊd; kəd][biː; bi] [ʃəʊn] [ðæt] [ðə; ði] ['temprətʃə(r)] [ɒn] [mɑːz] ['nevə(r)]['raɪzɪz] [ə'bʌv] - 200° [ef] .

it	could	be	shown	that	the	temperature	on	Mars	never	rises	above	-	200°	F	.
它	可以	是	所示	那	这	温度	在	火星	绝不	上升	多于	-	200°	F	.

可以证明，火星上的温度永远不会超过零下200华氏度。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] [vjuː] [ðæt] [siːm] [tuː; tə][biː; bi] [də'rektli] [ə'pəʊzd] [tuː; tə][ðə; ði] ['evɪdəns] [ɒv; əv]

But	it	is	a	view	that	seems	to	be	directly	opposed	to	the	evidence	of
但	它	是	一个	看法	那	似乎	到	是	直接地	反对	到	这	证据	的

[ðə; ði] ['telɪskəʊp] ,

the	telescope	,
这	望远镜	,

但这种观点似乎与望远镜提供的证据直接相悖。

[fɔː(r); fə(r)][ɔːl] [huː] [hæv; həv] ['stʌdid] [mɑːz] ['ʌndə(r)]['feɪvərəb(ə)l] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ɒv; əv] [ˌɒbzə'veɪʃ(ə)n] [hæv; həv]

for	all	who	have	studied	Mars	under	favorable	conditions	of	observation	have
为了	全部	WHO	有	研究	火星	在下面	有利	状况	的	观察	有

[biːn] [ɪm'prest] [baɪ][ðə; ði]['ræpɪd][ænd; ənd] [ɪk'stensɪv] ['tʃeɪndʒɪz] [ðæt] [ðə; ði] [ə'pɪərəns] [ɒv; əv][ɪts]

been	impressed	by	the	rapid	and	extensive	changes	that	the	appearance	of	its
到过	印象深刻	经过	这	迅速的	和	广泛的	变化	那	这	外貌	的	它是

['sɜːfɪs] [ˌʌndə'gəu] [koʊ'ɪnsɪdəntli] [wɪð] [ðə; ði][ˌveərɪ'eɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪts] ['siːz(ə)nz] .

surface	undergoes	coincidently	with	the	variation	of	the	planet's	seasons	.
表面	经历	巧合的是	和	这	变化	的	这	行星的	季节	.

所有在有利观测条件下研究过火星的人都对火星表面外观的快速而广泛的变化印象深刻，这种变化与火星季节的变化同时发生。

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz][ɪts]['wɪntə(r)]['æspekt][ænd; ənd][ɪts] ['sʌmə(r)] ['æspekt] , ['pɜːfɪktli] [dɪ'stɪŋkt] [ænd; ənd]

It	has	its	winter	aspect	and	its	summer	aspect	,	perfectly	distinct	and
它	有	它是	冬天	方面	和	它是	夏天	方面	,	完美	清楚的	和

['rekəgnaɪzəbl; ˌrekəg'naɪzəbl] , [ɪn] [iːtʃ]

recognizable	,	in	each
可识别的	,	在	每个

它既有冬季的一面，也有夏季的一面，两者截然不同，清晰可辨。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	122	]
[	页	-	]

[第122页]

['hemɪsfɪə(r)] [baɪ] [tɜːnz] , [ænd; ənd] ['weðə(r)] [ðə; ði]['pəʊlə(r)][kæps][biː; bi] [snəʊ] [ɔː(r)] ['kɑːbən] [daɪ'ɒksaɪd] ,

hemisphere	by	turns	,	and	whether	the	polar	caps	be	snow	or	carbon	dioxide	,
半球	经过	转弯	,	和	无论	这	极性	帽子	是	雪	或者	碳	二氧化硫	,

半球轮流如此，以及极地冰盖究竟是雪还是二氧化碳，

[æt; ət] ['eni] [reɪt] [ðeɪ] [melt] [ænd; ənd] [ˌdɪsə'pɪə(r)] ['ʌndə(r)][ə; eɪ] [haɪ] [sʌn] ,

at	any	rate	they	melt	and	disappear	under	a	high	sun	,
在	任何	速度	他们	熔化	和	消失	在下面	一个	高的	太阳	,

总之，它们会在烈日下融化消失。

[ðʌs] ['pruːvɪŋ] [ðæt] [æn; ən] [əˌkjuːmjə'leɪʃn] [ɒv; əv] [hiːt] [teɪks] [pleɪs] .

thus	proving	that	an	accumulation	of	heat	takes	place	.
因此	证明	那	一个	积累	的	热	需要	地方	.

由此证明会发生热量积聚。

[prə'fesə(r)] [jʌŋ] [sez] : " [æz; əz][tu:; tə][ðə; ði] ['temprətʃə(r)] [ɒv; əv] [mɑ:z] [wi:; wi][hæv; həv][nəʊ] ['sɜ:t(ə)n]
Professor Young says : " As to the temperature of Mars we have no certain
教授 年轻的 说道 : " 作为 到 这 温度 的 火星 我们 有 不 肯定
['nɒlɪdʒ] .
knowledge .
知识 .

杨教授说："至于火星的温度，我们还没有确切的了解。"

[ɒn] [ðə; ði][wʌn][hænd] ,
On the one hand ,
在 这 一 手 ,

一方面，

[wi:; wi] [nəʊ] [ðæt] [ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪts] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌn] [ðə; ði] [ɪn'tensəti]
we know that on account of the planet's distance from the sun the intensity
我们 知道 那 在 帐户 的 这 行星的 距离 从 这 太阳 这 强度
[ɒv; əv]['səʊlə(r)] [ˌreɪdi'eɪʃn] [ə'pɒn] [ɪts] ['sɜ:fɪs] [mʌst; məst][bi:; bi] [les] [ðæn; ðən][hɪə(r)][ɪn][ðə; ði]['reɪʃiəʊ][ɒv; əv]
of solar radiation upon its surface must be less than here in the ratio of
的 太阳的 辐射 之上 它是 表面 必须 是 较少的 比 这里 在 这 比率 的
[wʌn][tu:; tə] ([wʌn] . -) ^2 — [ai] . [i:] . ,
1 to (1 . 524) ^2 — i . e . ,
1 到 (1 . -) ^2 — 我 . e . ,
我们知道，由于该行星距离太阳较远，其表面接收到的太阳辐射强度必定比这里小 1 比 (1.524)^2——即，

['əʊnli] [ə'baʊt] - [pə(r)] [sent] [æz; əz] [greɪt] [æz; əz] [wɪð] [ju: 'es] ;
only about 43 per cent as great as with us ;
仅有的 关于 - 每 中心 作为 伟大的 作为 和 我们 ;
只有我们大约 43% 的水平；

[ɪts] - ['səʊlə(r)] ['kɒnstənt] - [mʌst; məst][bi:; bi] [les] [ðæn; ðən] - ['kæləriz] [ə'genst] ['aʊə(r)] - .
its ' solar constant ' must be less than 13 calories against our 30 .
它是 - 太阳的 持续的 - 必须 是 较少的 比 - 卡路里 反对 我们的 - .
它的"太阳常数"必须小于 13 卡路里，而我们的是 30 卡路里。

[ðen] , [tu:] , [ðə; ði] [ləʊ] ['densəti] [ɒv; əv][ɪts] ['ætməsfɪə(r)] ,
Then , too , the low density of its atmosphere ,
然后 , 也 , 这 低的 密度 的 它是 气氛 ,
此外，其大气密度也较低。

['prɒbəbli] [les] [æt; ət][ðə; ði] ['plænɪts] ['sɜ:fɪs] [ðæn; ðən][ɒn][ðə; ði][tɒps] [ɒv; əv]['aʊə(r)] [haɪɪst] ['maʊntənz]
probably less at the planet's surface than on the tops of our highest mountains
大概 较少的 在 这 行星的 表面 比 在 这 最高额 的 我们的 最高 山脉
,
,
,
地球表面的含量可能比我们最高山峰的山顶要少。

[wʊd] ['nætʃ(ə)rəli] [ə'sɪst] [tu:; tə] [ki:p] [daʊn] [ðə; ði] ['temprətʃə(r)] [tu:; tə][ə; eɪ] [pɔɪnt] [fɑ:(r)] [bɪ'ləʊ] [ðə; ði]
would naturally assist to keep down the temperature to a point far below the
会 自然 协助 到 保持 向下 这 温度 到 一个 观点 远的 以下 这
['fri:zɪŋ] - [pɔɪnt] [ɒv; əv]['wɔ:tə(r)] .
freezing - point of water .
冷冻 - 观点 的 水 .
这自然有助于将温度降至远低于水的冰点。

[bʌt; bət] , [ɒn][ðə; ði]['ʌðə(r)][hænd] ,
But , on the other hand ,
但 , 在 这 其他 手 ,
但另一方面，

[θɪŋz] ['sɜːt(ə)nli] [lʊk] [æz; əz] [ɪf] [ðə; ði]['pəʊlə(r)][kæps][wɜː(r); wə(r)] ['riːəli] ['mæsɪz] [ɒv; əv] [snəʊ] [ænd; ənd]

things	certainly	look	as	if	the	polar	caps	were	really	masses	of	snow	and
事物	当然	看	作为	如果	这	极性	帽子	是	真的	群众	的	雪	和

[aɪs] [dɪ'pɒzɪtɪd] [frɒm; frəm]['veɪpə(r)][ɪn][ðə; ði] ['plænɪts] ['ætməsfɪə(r)] ,

ice	deposited	from	vapor	in	the	planet's	atmosphere	,
冰	已存	从	汽	在	这	行星的	气氛	,

种种迹象表明，极地冰盖确实是由地球大气层中的水蒸气沉积而成的冰雪。

[ænd; ənd][æz; əz] [ɪf] [ðiːz] ['æktʃuəli] ['meltɪd] ['djʊərɪŋ][ðə; ði] ['mɑːʃn] ['sʌmə(r)] , ['sendɪŋ] [flʌdz] [ɒv; əv]

and	as	if	these	actually	melted	during	the	Martian	summer	,	sending	floods	of
和	作为	如果	这些	实际上	融化	期间	这	火星人	夏天	,	发送	洪水	的

['wɔːtə(r)] [θruː]

water	through
水	通过

仿佛这些岩石真的在火星夏季融化了，引发了洪水。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	123	]
[	页	-	]

[第123页]

[ðə; ði] ['tʃæn(ə)lz] [prə'vaɪdɪd][fɔː(r); fə(r)][ðem; ðəm] , [ænd; ənd] ['kɔːzɪŋ] [ðə; ði] [grəʊθ] [ɒv; əv][ˌvedʒə'teɪʃ(ə)n]

the	channels	provided	for	them	,	and	causing	the	growth	of	vegetation
这	频道	假如	为了	他们	,	和	导致	这	生长	的	植被

[ə'lɒŋ] [ðeə(r)][bæŋks] .

along	their	banks	.
沿着	他们的	银行	.

为它们提供的河道，以及河岸边植被的生长。

[wiː; wi][ɑː(r); ə(r)] ['drɪvn] , ['ðeəfɔː(r)] ,

We	are	driven	,	therefore	,
我们	是	驱动	,	所以	,

因此，我们充满动力。

[tuː; tə] [sə'pəʊz] ['aɪðə(r)] [ðæt] [ðə; ði] ['plænɪt] [hæz; həz] ['sɔːsɪz] [ɒv; əv] [hiːt] [ɪn'tɜːn(ə)l][ɔː(r)][ɪk'stɜːn(ə)l] [wɪtʃ]

to	suppose	either	that	the	planet	has	sources	of	heat	internal	or	external	which
到	认为	任何一个	那	这	行星	有	来源	的	热	内部的	或者	外部的	哪个

[ɑː(r); ə(r)][nɒt] [jet] [ɪk'spleɪnd] ,

are	not	yet	explained	,
是	不是	然而	解释	,

假设该行星存在尚未解释的内部或外部热源。

[ɔː(r)] [els] , [æz; əz] [lɒŋ] [ə'gəʊ] [sə'dʒestɪd] ,

or	else	,	as	long	ago	suggested	,
或者	别的	,	作为	长的	前	建议	,

或者，正如很久以前有人建议的那样，

[ðæt] [ðə; ði]['pəʊlə(r)] - [snəʊ] - [meɪ] ['pɒsəbli] [biː; bi] [kəm'pəʊzd] [ɒv; əv] ['sʌmθɪŋ] [els] [ðæn; ðən]['frəʊz(ə)n]

that	the	polar	'	snow	'	may	possibly	be	composed	of	something	else	than	frozen
那	这	极性	-	雪	-	可能	可能	是	由	的	某物	别的	比	冷冻

['wɔːtə(r)] . " [[fɔːr]]

water	.	"	[	4	]
水	.	"	[	4	]

极地“雪”可能并非由冰冻的水组成。[4]

['iːv(ə)n] [waɪl] ['grɑːntɪŋ] [ðə; ði] [wɜːst] [ðæt] [kæn; kən][biː; bi] [sed] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [ləʊ] ['temprətʃə(r)] [ɒv; əv]

Even	while	granting	the	worst	that	can	be	said	for	the	low	temperature	of
甚至	尽管	授予	这	最差	那	能	是	说	为了	这	低的	温度	的

[mɑːz] ,

Mars	,
火星	,

即使考虑到火星温度极低的极端情况，

[ðə; ði] [pə'sɪstənt] [bɪ'liːvə(r)] [ɪn][ɪts] [hæbɪtə'bɪlɪti] [kʊd; kəd] [teɪk] ['refjuːdʒ][ɪn][ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [ɒv; əv]['riːs(ə)nt]

the	persistent	believer	in	its	habitability	could	take	refuge	in	the	results	of	recent
这	执着的	信徒	在	它是	宜居性	可以	拿	避难所	在	这	结果	的	最近的

[ɪk'sperɪm(ə)nts] [wɪtʃ] [hæv; həv] [pruːvd] [ðæt] [bæk'tɪəriəl][laɪf][ɪz]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [rɪ'zɪst] [ðə; ði]['ʌtməʊst]

experiments	which	have	proved	that	bacterial	life	is	able	to	resist	the	utmost
实验	哪个	有	已证实	那	细菌	生活	是	有能力的	到	抵抗	这	极致

[dɪ'griː] [ɒv; əv][kəʊld] [ðæt] [kæn; kən][biː; bi] [ə'plaɪd] ,

degree	of	cold	that	can	be	applied	,
程度	的	寒冷的	那	能	是	应用	,

那些始终坚信细菌能够在地球上生存的人可以从最近的实验结果中找到慰藉，这些实验证明细菌能够抵抗所能施加的极低温度。

[ˌmaɪkrə'skɒpɪk]['ɔːrgəˌnɪzəmz] ['pɜːfɪktli] [rɪ'teɪnɪŋ] [ðeə(r)][vaɪ'tæləti] — [ɔː(r)][æt; ət] [liːst] [ðeə(r)]['paʊə(r)][tuː; tə]

microscopic	organisms	perfectly	retaining	their	vitality	—	or	at	least	their	power	to
显微镜	生物	完美	保留	他们的	活力	—	或者	在	至少	他们的	力量	到

[rɪ'zjuːm] [ˌaɪ 'tiː] — [wen] [səb'dʒektɪd][tuː; tə][ðə; ði] ['fɪəfəli] [ləʊ] ['temprətʃə(r)] [ɒv; əv]['lɪkwɪd][eə(r)] .

resume	it	—	when	subjected	to	the	fearfully	low	temperature	of	liquid	air	.
恢复	它	—	什么时候	受	到	这	恐惧地	低的	温度	的	液体	空气	.

微小的生物体在液态空气极低的温度下仍能完美地保持活力——或者至少能够恢复活力。

[bʌt; bət] [ðen] [hiː; hi] [wʊd] [biː; bi]['əʊpən][tuː; tə][ðə; ði][rɪ'plaɪ] [ðæt] [ðə; ði]['ɔːrgəˌnɪzəmz] [ðʌs] ['triːtɪd]

But	then	he	would	be	open	to	the	reply	that	the	organisms	thus	treated
但	然后	他	会	是	打开	到	这	回复	那	这	生物	因此	治疗

[ɑː(r); ə(r)][ɪn][ə; eɪ] ['tɔːpɪd] [kən'dɪʃn] [ænd; ənd] [dɪ'praɪvd] [ɒv; əv][ɔːl] [æk'tɪvəti] [ʌn'tɪl] [rɪ'vaɪvd] [baɪ][ðə; ði]

are	in	a	torpid	condition	and	deprived	of	all	activity	until	revived	by	the
是	在	一个	迟钝	状况	和	被剥夺的	的	全部	活动	直到	复活	经过	这

[ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [hiːt] ;

application	of	heat	;
应用	的	热	;

但他可能会接受这样的回答：经过这种处理后，生物体处于休眠状态，失去所有活动能力，直到通过加热才能恢复；

[ænd; ənd][ðə; ði]['pɪktʃə(r)][ɒv; əv][ə; eɪ] [wɜːld] [ɪn][ə; eɪ]

and	the	picture	of	a	world	in	a
和	这	图片	的	一个	世界	在	一个

以及一幅世界图景

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	124	]
[	页	-	]

[第124页]

[steɪt] [ɒv; əv] [pə'petʃuəl] [sliːp] [ɪz] [nɒt] [pə'tɪkjələli] [ə'træktɪv] ,

state	of	perpetual	sleep	is	not	particularly	attractive	,
状态	的	永久	睡觉	是	不是	特别	吸引人的	,

长期处于睡眠状态并不特别吸引人。

[ən'les] [ðə; ði] ['fɔːtʃənət] [prɪns] [huː] [ɪz] ['destɪnd] [tuː; tə] [ə'weɪk] [ðə; ði] ['slʌmbə] ['bjuːti] [kæn; kən]

unless	the	fortunate	prince	who	is	destined	to	awake	the	slumbering	beauty	can
除非	这	幸运	王子	WHO	是	注定	到	醒	这	沉睡	美丽	能

['ɔːlsəʊ][biː; bi] [ˌɪntrə'djuːst] ['ɪntuː][ðə; ði][rəʊ'mæns] . [[faɪv]]

also	be	introduced	into	the	romance	.	[	5	]
还	是	介绍	进入	这	浪漫	.	[	5	]

除非有幸成为唤醒沉睡美人的王子，也能加入到这段浪漫故事中。[5]

[tuː; tə][æn; ən][ɪk'stent] [wɪtʃ] [məʊst][ɒv; əv][ˌjuː 'es] , [pə'hæps] , [duː; də][nɒt] ['fʊli] [ə'priːʃieɪt] ,

To	an	extent	which	most	of	us	,	perhaps	,	do	not	fully	appreciate	,
到	一个	程度	哪个	最多	的	我们	,	也许	,	做	不是	完全	欣赏	,

在某种程度上，或许我们大多数人都没有充分意识到这一点，

[wiː; wi][ɑː(r); ə(r)] [ɪn'detɪd] [fɔː(r); fə(r)] ['meni] [ɒv; əv][ðə; ði] ['pleʒəz] [ænd; ənd] [kən'viːnjənsɪs] [ænd; ənd]

we	are	indebted	for	many	of	the	pleasures	and	conveniences	and
我们	是	负债累累	为了	许多	的	这	快乐	和	便利设施	和

[sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] [nə'sesəti] [ɒv; əv] [laɪf] [ɒn] ['aʊə(r)] ['plænɪt] [tuː; tə] [ɪts] ['feɪθf(ə)l] [ə'tendənt] ,

some	of	the	necessities	of	life	on	our	planet	to	its	faithful	attendant	,
一些	的	这	必需品	的	生活	在	我们的	行星	到	它是	忠实	服务员	,

我们星球上许多生活乐趣、便利和必需品都应归功于它忠实的侍从。

[ðə; ði] [muːn] .

the	moon	.
这	月亮	.

月亮。

['naɪðə(r)] ['mɜːkjəri] [nɔː(r)] ['viːnəs] [hæz; həz][ə; eɪ] [muːn] , [bʌt; bət] [mɑːz] [hæz; həz] [tuː] [muːnz] .

Neither	Mercury	nor	Venus	has	a	moon	,	but	Mars	has	two	moons	.
两者都不	汞	也不	金星	有	一个	月亮	,	但	火星	有	二	月亮	.

水星和金星都没有卫星，但火星有两颗卫星。

[ðɪs] ['steɪtmənt] , ['stændɪŋ] [ə'ləʊn] , [maɪt] [liːd] [tuː; tə][ðə; ði] [kən'kluːʒn] [ðæt] ,

This	statement	,	standing	alone	,	might	lead	to	the	conclusion	that	,
这	陈述	,	常设	独自的	,	可能	带领	到	这	结论	那	,

单就这句话而言，可能会得出这样的结论：

[æz; əz][fɑː(r)][æz; əz][ðə; ði] [ədˈvæntɪdʒ] [ə; eɪ] ['sætəlaɪt] [kæn; kən] [ə'fɔːd] [tuː; tə][ðə; ði] [ɪn'hæbətənt] [ɒv; əv][ɪts]

as	far	as	the	advantages	a	satellite	can	afford	to	the	inhabitants	of	its
作为	远的	作为	这	优势	一个	卫星	能	买得起	到	这	居民	的	它是

['mɑːstə(r)] ['plænɪt] [ɑː(r); ə(r)]

master	planet	are
掌握	行星	是

卫星能给其母行星居民带来的好处是.....

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	125	]
[	页	-	]

[第125页]

[kən'sɜːnd] , [ðə; ði] ['piːp(ə)l] [ɒv; əv] [mɑːz] [ɑː(r); ə(r)] ['dʌbli] ['fɔːtʃənət] .

concerned	,	the	people	of	Mars	are	doubly	fortunate	.
担心的	,	这	人们	的	火星	是	双倍	幸运	.

令人担忧的是，火星人真是双喜临门。

[səʊ] [ðeɪ] [wʊd] [biː; bi] , [pə'hæps] , [ɪf] ['mɑːrsɪz] [muːnz] [wɜː(r); wə(r)] ['bɒdɪz] ['kɒmpərəb(ə)l] [ɪn] [saɪz] [wɪð]

So	they	would	be	,	perhaps	,	if	Mars's	moons	were	bodies	comparable	in	size	with
所以	他们	会	是	,	也许	,	如果	火星的	月亮	是	身体	可比	在	尺寸	和

['aʊə(r)] [muːn] ,

our	moon	,
我们的	月亮	,

如果火星的卫星和我们的月球大小相当，那么它们或许就是如此。

[bʌt; bət][ɪn][fækt] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] ['hɑːdli] [mɔː(r)][ðæn; ðən][ə; eɪ][peə(r)][ɒv; əv] ['veri] [ˌentə'teɪnɪŋ]

but	in	fact	they	are	hardly	more	than	a	pair	of	very	entertaining
但	在	事实	他们	是	几乎	更多的	比	一个	一对	的	非常	娱乐

[ˌæstrə'nɒmɪk(ə)l] [tɒɪz] .

astronomical	toys	.
天文	玩具	.

但实际上，它们只不过是一对非常有趣的天文玩具而已。

[ðə; ði]['lɑ:dʒə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [tu:] , ['foʊbəs] , [ɪz] [bɪ'li:vd] [tu:; tə][bi:; bi] [ə'baʊt] ['sev(ə)n] [maɪlz] [ɪn]

The	larger	of	the	two	,	Phobos	,	is	believed	to	be	about	seven	miles	in
这	更大的	的	这	二	,	火卫一	,	是	相信	到	是	关于	七	英里	在

[daɪ'æmɪtə(r)] ;

diameter	;
直径	;

两颗行星中较大的一颗是火卫一（福波斯），据信直径约为七英里；

[ðə; ði][smɔ:lə(r)] , ['deɪmɒs] , ['əʊnli] [faɪv] [ɔ:(r)][sɪks] [maɪlz] .

the	smaller	,	Deimos	,	only	five	or	six	miles	.
这	较小的	,	戴莫斯	,	仅有的	五	或者	六	英里	.

较小的戴莫斯星，只有五六英里远。

[ðeə(r)][daɪ'menʃ(ə)nz] [ðʌs] [rɪ'zemb(ə)l] [ðəʊz] [ɒv; əv][ðə; ði][mɔ:(r)] ['mɪnɪt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['æstərɔidz] ,

Their	dimensions	thus	resemble	those	of	the	more	minute	of	the	asteroids	,
他们的	方面	因此	类似	那些	的	这	更多的	分钟	的	这	小行星	,

因此，它们的尺寸与那些较小的行星的尺寸相似。

[ænd; ənd][ðə; ði] [sə'dʒestʃən] [hæz; həz]['i:v(ə)n] [bi:n] [meɪd] [ðæt] [ðeɪ] [meɪ] [bi:; bi] ['kæptʃəd] ['æstərɔidz]

and	the	suggestion	has	even	been	made	that	they	may	be	captured	asteroids
和	这	建议	有	甚至	到过	制成	那	他们	可能	是	捕获	小行星

[wɪtʃ] [hæv; həv] ['fɔ:lən] ['ʌndə(r)][ðə; ði][ˌgrævɪ'teɪʃən(ə)l][kən'trəʊl][ɒv; əv] [mɑ:z] .

which	have	fallen	under	the	gravitational	control	of	Mars	.
哪个	有	倒下	在下面	这	引力	控制	的	火星	.

甚至有人提出，它们可能是被火星引力捕获的小行星。

[ðə; ði] [də'ɪæmɪtəz] [dʒʌst] ['menʃ(ə)nd] [ɑ:(r); ə(r)] [prə'fesə(r)] ['pɪkərɪŋz] ['estɪmeɪts] ,

The	diameters	just	mentioned	are	Professor	Pickering's	estimates	,
这	直径	只是	提及	是	教授	皮克林	估算	,

刚才提到的直径是皮克林教授的估算值。

[beɪst] [ɒn][ðə; ði] [ə'maʊnt] [ɒv; əv] [laɪt] [ðə; ði]['lɪt(ə)l] ['sætlˌlaɪts] [rɪ'flekt] ,

based	on	the	amount	of	light	the	little	satellites	reflect	,
基于	在	这	数量	的	光	这	小的	卫星	反映	,

根据这些小型卫星反射的光量，

[fɔ:(r); fə(r)] [ðeɪ] [ɑ:(r); ə(r)] [mʌtʃ] [tu:] [smɔ:l] [tu:; tə]['prez(ə)nt] ['meʒərəbl] [dɪsks] .

for	they	are	much	too	small	to	present	measurable	disks	.
为了	他们	是	很多	也	小的	到	展示	可测量的	磁盘	.

因为它们太小了，无法形成可测量的圆盘。

['deɪmɒs] [ɪz] - , - [maɪlz] [frɒm; frəm][ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv] [mɑ:z] [ænd; ənd] - , - [maɪlz] [frɒm; frəm]

Deimos	is	14	,	600	miles	from	the	center	of	Mars	and	12	,	500	miles	from
戴莫斯	是	-	,	-	英里	从	这	中心	的	火星	和	-	,	-	英里	从

[ɪts] ['sɜ:fɪs] .

its	surface	.
它是	表面	.

火卫二距离火星中心 14,600 英里，距离火星表面 12,500 英里。

['foʊbəs] [ɪz][faɪv] , - [maɪlz] [frɒm; frəm][ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪt] [ænd; ənd]['əʊnli][θri:] ,

Phobos	is	5	,	800	miles	from	the	center	of	the	planet	and	only	3	,
火卫一	是	5	,	-	英里	从	这	中心	的	这	行星	和	仅有的	3	,

火卫一距离火行星中心5800英里，距离地球仅3公里。

- [frɒm; frəm][ðə; ði] ['sɜ:fɪs] .

700	from	the	surface	.
-	从	这	表面	.

距地面700米。

['deɪmɒs] [kəm'pliːts] [ə; eɪ] [ˌrevə'luːʃn] [ə'baʊt] [ðə; ði] ['plænɪt] [ɪn] ['θɜːti] ['aʊəz] [ænd; ənd] [ˌeɪ'tiːn]

Deimos	**completes**	**a**	**revolution**	**about**	**the**	**planet**	**in**	**thirty**	**hours**	**and**	**eighteen**
戴莫斯	完成	一个	革命	关于	这	行星	在	三十	小时	和	十八

['mɪnɪts] ,

minutes	**,**
分钟	,

火卫二绕行星一周需要三十小时十八分钟。

[ænd; ənd] ['foʊbəs] [ɪn][ðə; ði] [ə'stɒnɪʃ]

and	**Phobos**	**in**	**the**	**astonish**
和	火卫一	在	这	震惊

以及令人惊叹的火卫一

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	**Pg**	**126**	**]**
[	页	-	]

[第126页]

['ɪŋlɪ] [ʃɔːt] ['pɪəriəd] — [ɔːl'ðəʊ] , [ɒv; əv] [kɔːs] ,

ingly	**short**	**period**	**—**	**although**	**,**	**of**	**course**	**,**
ingly	短的	时期	—	虽然	,	的	课程	,

时间非常短暂——当然，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɪn] [strɪkt] [ə'kɔːd] [wɪð] [ðə; ði] [lɔː] [ɒv; əv][ˌgrævɪ'teɪʃ(ə)n][ænd; ənd][ɪn] [ðæt] [sens] [nɒt] [ə'stɒnɪʃɪŋ]

it	**is**	**in**	**strict**	**accord**	**with**	**the**	**law**	**of**	**gravitation**	**and**	**in**	**that**	**sense**	**not**	**astonishing**
它	是	在	严格的	符合	和	这	法律	的	引力	和	在	那	感觉	不是	惊人

— [ɒv; əv]['sev(ə)n] ['aʊəz] [ænd; ənd] ['θɜːti] - [naɪn] ['mɪnɪts] .

—	**of**	**seven**	**hours**	**and**	**thirty**	**-**	**nine**	**minutes**	**.**
—	的	七	小时	和	三十	-	九	分钟	.

这完全符合万有引力定律，从这个意义上讲并不令人惊讶——七小时三十九分钟。

[sɪns] [mɑːz] [teɪks] ['twenti] - [fɔː(r)] ['aʊəz] [ænd; ənd] ['θɜːti] - ['sev(ə)n] ['mɪnɪts] [fɔː(r); fə(r)][wʌn][rəʊ'teɪʃ(ə)n]

Since	**Mars**	**takes**	**twenty**	**-**	**four**	**hours**	**and**	**thirty**	**-**	**seven**	**minutes**	**for**	**one**	**rotation**
自从	火星	需要	二十	-	四	小时	和	三十	-	七	分钟	为了	一	旋转

[ɒn] [ɪts]['æksɪs] ,

on	**its**	**axis**	**,**
在	它是	轴	,

由于火星自转一周需要24小时37分钟，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['evɪdənt] [ðæt] ['foʊbəs] [gəʊz] [raʊnd] [ðə; ði] ['plænɪt] [θriː] [taɪmz] [ɪn][ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv][ə; eɪ]

it	**is**	**evident**	**that**	**Phobos**	**goes**	**round**	**the**	**planet**	**three**	**times**	**in**	**the**	**course**	**of**	**a**
它	是	明显	那	火卫一	去	圆形的	这	行星	三	时代	在	这	课程	的	一个

['sɪŋg(ə)l] ['mɑːʃn] [deɪ] [ænd; ənd] [naɪt] ,

single	**Martian**	**day**	**and**	**night**	**,**
单身的	火星人	天	和	夜晚	,

很明显，火卫一（福波斯）在一个火星日夜内绕火星运行三圈。

['raɪzɪŋ] , ['kɒntrəri] [tuː; tə][ðə; ði]['dʒen(ə)rəl] ['məʊʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] ['hevənz] , [ɪn][ðə; ði] [west] ,

rising	**,**	**contrary**	**to**	**the**	**general**	**motion**	**of**	**the**	**heavens**	**,**	**in**	**the**	**west**	**,**
上升	,	相反	到	这	一般的	运动	的	这	天	,	在	这	西方	,

与天体普遍运行方向相反，它在西方升起。

['rʌnɪŋ] [ɪn][ə; eɪ] [fjuː] ['aʊəz] [θruː] [ɔːl][ðə; ði] ['feɪzɪz] [ðæt] ['aʊə(r)] [muːn] [ɪg'zibɪts] [ɪn][ðə; ði] [kɔːs]

running	**in**	**a**	**few**	**hours**	**through**	**all**	**the**	**phases**	**that**	**our**	**moon**	**exhibits**	**in**	**the**	**course**
跑步	在	一个	很少	小时	通过	全部	这	阶段	那	我们的	月亮	展品	在	这	课程

[ɒv; əv][ə; eɪ] [mʌnθ] ,

of	**a**	**month**	**,**
的	一个	月	,

几个小时内，我们将看到月亮在一个月内所呈现的所有相位变化。

[ænd; ənd] ['setɪŋ] , [weə(r)] [ðə; ðɪ] [sʌn] [ænd; ənd] [ɔ:l] [ðə; ðɪ] [stɑ:z] [raɪz] , [ɪn] [ðə; ðɪ] [i:st] .

and	setting	,	where	the	sun	and	all	the	stars	rise	,	in	the	east	.
和	环境	,	在哪里	这	太阳	和	全部	这	明星	上升	,	在	这	东方	.

以及落日，太阳和所有星星在东方升起的地方。

['deɪmɒs] , [ɒn] [ðə; ðɪ] ['ʌðə(r)] [hænd] ,

Deimos	,	on	the	other	hand	,
戴莫斯	,	在	这	其他	手	,

另一方面，戴莫斯

[hæz; həz] [ə; eɪ] ['pɪəriəd] [ɒv; əv] [ˌrevə'lu:ʃn] [faɪv] [ɔ:(r)] [sɪks] ['aʊəz] [lɒŋgə(r)] [ðæn; ðən] [ðæt] [ɒv; əv] [ðə; ðɪ]

has	a	period	of	revolution	five	or	six	hours	longer	than	that	of	the
有	一个	时期	的	革命	五	或者	六	小时	更长	比	那	的	这

['plænɪts] ['æksiəl] [rəʊ'teɪʃ(ə)n] ,

planet's	axial	rotation	,
行星的	轴向	旋转	,

它的公转周期比行星的自转周期长五到六个小时。

[səʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:] ['raɪzɪz] , [laɪk] [ðə; ðɪ] ['ʌðə(r)] ['hev(ə)nli] ['bɒdɪz] , [ɪn] [ðə; ðɪ] [i:st] ; [bʌt; bət] ,

so	that	it	rises	,	like	the	other	heavenly	bodies	,	in	the	east	;	but	,
所以	那	它	上升	,	喜欢	这	其他	天上	身体	,	在	这	东方	;	但	,

所以它像其他天体一样，从东方升起；但是，

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ɪts] ['məʊʃn] [ɪz] [səʊ] ['nɪəli] ['i:kwəl] , [ɪn] ['æŋgjələ(r)] [və'lɒsəti] , [tu:; tə] [ðæt] [ɒv; əv] ['mɑ:rsɪz]

because	its	motion	is	so	nearly	equal	,	in	angular	velocity	,	to	that	of	Mars's
因为	它是	运动	是	所以	几乎	平等的	,	在	角度	速度	,	到	那	的	火星的

[rəʊ'teɪʃ(ə)n] ,

rotation	,
旋转	,

因为它的运动角速度与火星自转的角速度非常接近，

[ˌaɪ 'ti:] [ʃɪfts] ['veri] ['sləʊli] [θru:] [ðə; ðɪ] [skaɪ] [tə'wɔ:d] [ðə; ðɪ] [west] ,

it	shifts	very	slowly	through	the	sky	toward	the	west	,
它	轮班	非常	缓慢地	通过	这	天空	朝向	这	西方	,

它缓慢地向西穿过天空，

[ænd; ənd] [fɔ:(r); fə(r)] [tu:] [ɔ:(r)] [θri:] [sək'sesɪv] [deɪz] [ænd; ənd] [naɪts] [ˌaɪ 'ti:] [rɪ'meɪnz] [ə'bʌv] [ðə; ðɪ]

and	for	two	or	three	successive	days	and	nights	it	remains	above	the
和	为了	二	或者	三	连续	天	和	夜晚	它	遗迹	多于	这

[hə'raɪz(ə)n] ,

horizon	,
地平线	,

连续两三天三夜，它都保持在地平线以上。

[ðə; ðɪ] [sʌn] [ˌəʊvə'teɪkɪŋ] [ænd; ənd] ['pɑ:sɪŋ] [ˌaɪ 'ti:] [ə'gen] [ænd; ənd] [ə'gen] , [waɪl] , [ɪn] [ðə; ðɪ] ['mi:ntaɪm] ,

the	sun	overtaking	and	passing	it	again	and	again	,	while	,	in	the	meantime	,
这	太阳	超车	和	通过	它	再次	和	再次	,	尽管	,	在	这	与此同时	,

太阳一次又一次地超越它，与此同时，

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	127	]
[	页	-	]

[第127页]

[ɪts] ['prəʊtiən] [feɪs] ['swɪftli] ['tʃeɪndʒɪz] [frɒm; frəm] [fʊl] ['sɜ:k(ə)l] [tu:; tə] [hɑ:f] - [mu:n] , [frɒm; frəm] [hɑ:f] -

its	protean	face	swiftly	changes	from	full	circle	to	half	-	moon	,	from	half	-
它是	变化多端的	脸	迅速地	变化	从	满的	圆圈	到	一半	-	月亮	,	从	一半	-

[mu:n] [tu:; tə] ['kres(ə)nt] ,

moon	to	crescent	,
月亮	到	新月	,

它那变化莫测的外形迅速地从完整的圆形变为半月形，再从半月形变为新月形。

[frɒm; frəm] ['kres(ə)nt] [bæk] [tu:; tə][hɑ:f] , [ænd; ənd][frɒm; frəm][hɑ:f][tu:; tə] [fʊl] , [ænd; ənd][səʊ][ɒn] [wɪ'ðaʊt]

from	crescent	back	to	half	,	and	from	half	to	full	,	and	so	on	without
从	新月	后退	到	一半	,	和	从	一半	到	满的	,	和	所以	在	没有

['si:sɪŋ] .

ceasing	.
停止	.

从新月形回到半月形，再从半月形回到满月形，如此往复，永不停息。

[ænd; ənd]['djʊərɪŋ] [ðɪs] [taɪm] ['foʊbəs] [ɪz] ['rʌʃɪŋ] [θru:] [ðə; ði][skaɪ][ɪn][ðə; ði] ['ɒpəzɪt] [də'rekʃ(ə)n] ,

And	during	this	time	Phobos	is	rushing	through	the	sky	in	the	opposite	direction	,
和	期间	这	时间	火卫一	是	匆忙	通过	这	天空	在	这	对面的	方向	,

与此同时，火卫一福波斯正朝着相反的方向在天空中疾驰。

[æz; əz] [ɪf] [ɪn] [dɪ'faɪəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌfʌndə'ment(ə)l] [lɔ:] [ɒv; əv] [sə'lestiəl] [ˌrevə'lu:ʃn] ,

as	if	in	defiance	of	the	fundamental	law	of	celestial	revolution	,
作为	如果	在	蔑视	的	这	基本的	法律	的	天体	革命	,

仿佛违背了天体运行的基本规律，

['meɪkɪŋ] [ə; eɪ] [kəm'pli:t] ['sɜ:kɪt] [θri:] [taɪmz] ['evri] ['twenti] - [fɔ:(r)] ['aʊəz] , [ænd; ənd] ['tʃeɪndʒɪŋ] [ðə; ði]

making	a	complete	circuit	three	times	every	twenty	-	four	hours	,	and	changing	the
制作	一个	完全的	电路	三	时代	每一个	二十	-	四	小时	,	和	变化	这

[ʃeɪp] [ɒv; əv][ɪts] [dɪsk]

shape	of	its	disk
形状	的	它是	磁盘

它每24小时完成三次完整循环，并且其圆盘形状也会发生变化。

[fɔ:(r)] [taɪmz] [æz; əz] ['ræpɪdli] [æz; əz] ['deɪmɒs] [dʌz] !

four	times	as	rapidly	as	Deimos	does	!
四	时代	作为	快速	作为	戴莫斯	做	!

比戴莫斯快四倍！

['tru:li] , [ɪf] [wi:; wi][wɜ:(r); wə(r)] ['sʌd(ə)nli] [træns'pɔ:tid] [tu:; tə] [mɑ:z] ,

Truly	,	if	we	were	suddenly	transported	to	Mars	,
真的	,	如果	我们	是	突然	运输	到	火星	,

真的，如果我们突然被传送到火星，

[wi:; wi] [maɪt] [wel] [bɪ'li:v] [ðæt] [wi:; wi][hæd; həd] [ə'raɪvd] [ɪn][ðə; ði] ['mʌðə(r)] [wɜ:ld] [ɒv; əv]['lju:nətik] ,

we	might	well	believe	that	we	had	arrived	in	the	mother	world	of	lunatics	,
我们	可能	出色地	相信	那	我们	有	到达的	在	这	母亲	世界	的	疯子	,

我们完全可以相信，我们已经来到了疯子的世界。

[ænd; ənd] [ðæt] [ɪts] [tu:] [mu:nz] [wɜ:(r); wə(r)] [bɪ'wɪtʃt] .

and	that	its	two	moons	were	bewitched	.
和	那	它是	二	月亮	是	着迷	.

据说它的两轮月亮被施了魔法。

[jet] [ˌaɪ 'ti:][mʌst; məst][nɒt][bi:; bi][sə'pəʊzd; sə'pəʊzɪd] [ðæt] [ɔ:l][ðə; ði][pɪˌkju:li:'ærəti:z][dʒʌst] ['menʃ(ə)nd] [wʊd]

Yet	it	must	not	be	supposed	that	all	the	peculiarities	just	mentioned	would
然而	它	必须	不是	是	据称	那	全部	这	特殊性	只是	提及	会

[bi:; bi] ['klɪəli] [si:n] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['sɜ:fɪs] [ɒv; əv] [mɑ:z] [baɪ] [aɪz] [laɪk] ['aʊəz] .

be	clearly	seen	from	the	surface	of	Mars	by	eyes	like	ours	.
是	清楚地	已见	从	这	表面	的	火星	经过	眼睛	喜欢	我们的	.

然而，我们不能认为，像我们这样的人从火星表面就能清楚地看到刚才提到的所有奇特之处。

[ðə; ði] ['feɪzɪz] [ɒv; əv] ['foʊbəs] [wʊd] ['prɒbəbli] [bi:; bi] [dɪ'sɜ:nəb(ə)l] [tu:; tə][ðə; ði] ['neɪkɪd] [aɪ] ,

The	phases	of	Phobos	would	probably	be	discernible	to	the	naked	eye	,
这	阶段	的	火卫一	会	大概	是	可辨别的	到	这	裸	眼睛	,

火卫一的相位变化很可能用肉眼就能分辨出来。

[bʌt; bət] [ðəʊz] [ɒv; əv] ['deɪmɒs] [wʊd] [rɪ'kwaɪə(r)][ə; eɪ] ['telɪskəʊp] [ɪn]['ɔ:də(r)][tu:; tə][bi:; bi] [si:n] ,

but	those	of	Deimos	would	require	a	telescope	in	order	to	be	seen	,
但	那些	的	戴莫斯	会	要求	一个	望远镜	在	命令	到	是	已见	,

但是，要想看到戴莫斯星的那些天体，就需要借助望远镜。

[fɔː(r); fə(r)] , [ˌnɒtwɪθ'stændɪŋ] [ðeə(r)] ['nɪənəs] [tuː; tə][ðə; ði] ['plænɪt] , ['mɑːrsɪz] [muːnz] [ɑː(r); ə(r)]

for	,	notwithstanding	their	nearness	to	the	planet	,	Mars's	moons	are
为了	,	虽然	他们的	接近	到	这	行星	,	火星的	月亮	是

[ˌɪnkən'spɪkjuəs] [fə'nɒmɪnə] ['iːv(ə)n][tuː; tə][ðə; ði] ['mɑːʃiənz] [ðəm'selvz] .

inconspicuous	phenomena	even	to	the	Martians	themselves	.
不显眼	现象	甚至	到	这	火星人	他们自己	.

尽管火星的卫星距离火星很近，但即使对火星人来说，它们也是不引人注目的现象。

[prə'fesə(r)] [jʌŋz] ['estɪmət; 'estɪmeɪt][ɪz]

Professor	Young's	estimate	is
教授	杨氏	估计	是

杨教授的估计是

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	128	]
[	页	-	]

[第128页]

[ðæt] ['foʊbəs] [meɪ] [ʃed] [ə'pɒn] [mɑːz] [wʌn] - ['sɪkstiəθ] [ænd; ənd] ['deɪmɒs] [wʌn] - [twelv] - ['hʌndrədθ]

that	Phobos	may	shed	upon	Mars	one	-	sixtieth	and	Deimos	one	-	twelve	-	hundredth
那	火卫一	可能	棚	之上	火星	一	-	第六十	和	戴莫斯	一	-	十二	-	百分之一

[æz; əz] [mʌtʃ] [rɪ'flektɪd] ['muːnlaɪt] [æz; əz]['aʊə(r)] [muːn] [sendz] [tuː; tə][ðə; ði] [ɜːθ] .

as	much	reflected	moonlight	as	our	moon	sends	to	the	earth	.
作为	很多	反映	月光	作为	我们的	月亮	发送	到	这	地球	.

火卫一（福波斯）反射到火星上的月光量可能是月球反射到地球的月光量的六十分之一，反射到火卫二（戴莫斯）上的月光量可能是月球反射到地球的月光量的一千二百分之一。

[ə'kɔːdɪŋli] , [ə; eɪ] " ['muːnlɪt] [naɪt] " [ɒn] [mɑːz] [kæn; kən][hæv; həv][nəʊ] [sʌtʃ]

Accordingly	,	a	"	moonlit	night	"	on	Mars	can	have	no	such
因此	,	一个	"	月光洒在身上，映照着皎洁的月光。	夜晚	"	在	火星	能	有	不	这样的

[tʃɑːm] [æz; əz][wiː; wi][ə'səʊsieɪt; ə'səʊʃieɪt] [wɪð] [ðə; ði] [freɪz] .

charm	as	we	associate	with	the	phrase	.
魅力	作为	我们	联系	和	这	短语	.

因此，火星上的“月夜”并不像我们通常认为的那样充满魅力。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][ɪz]['ʃʊəli; 'ʃɔːli][ə; eɪ] ['trɪbjuːt] [tuː; tə][ðə; ði]['paʊə(r)][ænd; ənd] [pə'fekʃ(ə)n] [ɒv; əv]['aʊə(r)]

But	it	is	surely	a	tribute	to	the	power	and	perfection	of	our
但	它	是	一定	一个	贡	到	这	力量	和	完美	的	我们的

['telɪskoʊps] [ðæt] [wiː; wi][hæv; həv] [biːn] ['eɪb(ə)l][tuː; tə][dɪ'skʌvə(r)][ðə; ði] [ɪg'zɪstəns] [ɒv; əv]['ɒbdʒɪkts][səʊ]

telescopes	that	we	have	been	able	to	discover	the	existence	of	objects	so
望远镜	那	我们	有	到过	有能力的	到	发现	这	存在	的	对象	所以

['mɪnɪt] [ænd; ənd] [ˌɪnkən'spɪkjuəs] ,

minute	and	inconspicuous	,
分钟	和	不显眼	,

但我们能够发现如此微小且不易察觉的物体，这无疑是对我们望远镜强大功能和完美性能的最好证明。

['sɪtʃueɪtɪd] [æt; ət][ə; eɪ] ['dɪstəns] [ɒv; əv] ['meni] [m'ɪliənz] [ɒv; əv] [maɪlz] ,

situated	at	a	distance	of	many	millions	of	miles	,
位于	在	一个	距离	的	许多	百万	的	英里	,

相距数百万英里，

[ænd; ənd][hɑːf] [kən'siːld] [baɪ][ðə; ði] ['gleərɪŋ] [laɪt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪt] [kləʊz] [ə'raʊnd] [wɪtʃ] [ðeɪ]

and	half	concealed	by	the	glaring	light	of	the	planet	close	around	which	they
和	一半	暗	经过	这	刺眼	光	的	这	行星	关闭	大约	哪个	他们

[rɪ'vɒlv] .

revolve	.
围绕	.

它们一半被围绕其旋转的行星耀眼的光芒所遮蔽。

[ɪf] ['mɑːrsɪz] [muːnz] [wɜː(r); wə(r)][æz; əz] ['mæsɪv] [æz; əz]['aʊə(r)] [muːn] [ɪz] [ðeɪ] [wʊd] [reɪz] [trə'mendəs]

If	Mars's	moons	were	as	massive	as	our	moon	is	they	would	raise	tremendous
如果	火星的	月亮	是	作为	大量的	作为	我们的	月亮	是	他们	会	增加	巨大的

[taɪdz] [ə'pɒn] [mɑːz] ,

tides	upon	Mars	,
潮汐	之上	火星	,

如果火星的卫星和我们的月球一样大，它们会在火星上引起巨大的潮汐。

[ænd; ənd] [wʊd] [ə'fekt] [ðə; ði][ˌsɜːkjə'leɪʃ(ə)n][ɒv; əv]['wɔːtə(r)][ɪn][ðə; ði][kə'nælz] , [bʌt; bət] , [ɪn][fækt] ,

and	would	affect	the	circulation	of	water	in	the	canals	,	but	,	in	fact	,
和	会	影响	这	循环	的	水	在	这	运河	,	但	,	在	事实	,

这会影响运河中的水循环，但实际上，

[ðeə(r)]['taɪd(ə)l] [ɪ'fekts] [ɑː(r); ə(r)]['iːv(ə)n][mɔː(r)] [ˌɪnsɪg'nɪfɪkənt] [ðæn; ðən][ðeə(r)] [laɪt] - ['gɪvɪŋ] [p'aʊəz] .

their	tidal	effects	are	even	more	insignificant	than	their	light	-	giving	powers	.
他们的	潮汐	效果	是	甚至	更多的	微不足道	比	他们的	光	-	给予	权力	.

它们的潮汐效应甚至比它们的发光能力还要微不足道。

[bʌt; bət][fɔː(r); fə(r)] [ə'strɔnəməz] [ɒn] [mɑːz] [ðeɪ] [wʊd] [biː; bi]['ɒbdʒɪkts][ɒv; əv][əb'zɔːbɪŋ; əb'sɔːbɪŋ] ['ɪntrəst]

But	for	astronomers	on	Mars	they	would	be	objects	of	absorbing	interest
但	为了	天文学家	在	火星	他们	会	是	对象	的	吸收	兴趣

.

:

.

但对于火星上的天文学家来说，它们将是引人入胜的研究对象。

[ə'pɒn] [kwɪtɪŋ] [mɑːz] [wiː; wi] [pɑːs] [tuː; tə][ðə; ði] ['sekənd] [dɪ'stɪŋktɪv] ['plænətri] [gruːp] [ɒv; əv][ðə; ði]

Upon	quitting	Mars	we	pass	to	the	second	distinctive	planetary	group	of	the
之上	辞职	火星	我们	经过	到	这	第二	独特的	行星	团体	的	这

['səʊlə(r)] ['sɪstəm] ,

solar	system	,
太阳的	系统	,

离开火星后，我们就进入了太阳系的第二个独特的行星群。

[ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['æstərɔidz] .

that	of	the	asteroids	.
那	的	这	小行星	.

那些小行星。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	129	]
[	页	-	]

[第129页]

['tʃæptə(r)] [viː]

CHAPTER	V
章	V

第五章

[ðə; ði] ['æstərɔidz] , [ə; eɪ] ['fæməli] [ɒv; əv] [dwɔːf] [wɜːld]

THE	ASTEROIDS	,	A	FAMILY	OF	DWARF	WORLDS
这	小行星	,	一个	家庭	的	矮人	世界

小行星，一个矮小的世界

[bɪ'jɒnd] [mɑːz] , [ɪn][ðə; ði] [brɔːd] [gæp] ['sepəreɪtɪŋ] [ðə; ði] [tə'restrɪəl] [frɒm; frəm][ðə; ði]['dʒəʊvɪən] ['plænɪts] ,

Beyond	Mars	,	in	the	broad	gap	separating	the	terrestrial	from	the	Jovian	planets	,
超过	火星	,	在	这	广阔	差距	分离	这	陆地	从	这	木星	行星	,

[ɑː(r); ə(r)][ðə; ði] ['æstərɔidz] ,

are	the	asteroids	,
是	这	小行星	,

在火星之外，在分隔类地行星和类木行星的广阔空隙中，是小行星带。

[ɒv; əv] [wɪtʃ] ['nɪəli] [faɪv] ['hʌndrəd] [hæv; həv] [biːn] [dɪ'skʌvəd] [ænd; ənd] ['dezɪgneɪtɪd] [baɪ][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl]
of **which** **nearly** **five** **hundred** **have** **been** **discovered** **and** **designated** **by** **individual**
的 哪个 几乎 五 百 有 到过 发现 和 指定的 经过 个人
[nems] [ɔː(r)] ['nʌmbəz] .
names **or** **numbers** **.**
姓名 或者 数字 .

其中近五百个已被发现，并被赋予了单独的名称或编号。

[bʌt; bət] ['eni] ['steɪtmənt] [kən'sɜːnɪŋ] [ðə; ðɪ] [nəʊn] ['nʌmbə(r)][ɒv; əv] ['æstərɔɪdz] [kæn; kən] [rɪ'meɪn] ['vælɪd]
But **any** **statement** **concerning** **the** **known** **number** **of** **asteroids** **can** **remain** **valid**
但 任何 陈述 有关 这 已知 数字 的 小行星 能 保持 有效的
[fɔː(r); fə(r)][bʌt; bət][ə; eɪ] [ʃɔːt] [taɪm] ,
for **but** **a** **short** **time** **,**
为了 但 一个 短的 时间 ,

但是，任何关于已知小行星数量的说法都只能维持很短的时间。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [njuː] [wʌnz] [ɑː(r); ə(r)] [kən'tɪnjuəli] [faʊnd] , [ɪ'speʃəli] [baɪ][ðə; ðɪ][eɪd][ɒv; əv] [fə'tɒgrəfi] .
because **new** **ones** **are** **continually** **found** **,** **especially** **by** **the** **aid** **of** **photography** **.**
因为 新的 一个 是 持续 成立 , 尤其 经过 这 援助 的 摄影 .

因为人们不断发现新的物种，尤其是在摄影的帮助下。

['veri] [fjuː] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] ['æstərɔɪdz] [ɑː(r); ə(r)][ɒv; əv] ['meʒərəbl] [saɪz] .
Very **few** **of** **the** **asteroids** **are** **of** **measurable** **size** **.**
非常 很少 的 这 小行星 是 的 可测量的 尺寸 .

极少有小行星的体积可以测量。

[ə'mʌŋ] [ðiːz] [ɑː(r); ə(r)][ðə; ðɪ][fɔː(r)] [ðæt] [wɜː(r); wə(r)][ðə; ðɪ][fɜːst][tuː; tə][biː; bi] [dɪ'skʌvəd] — ['sɪəriːz] ,
Among **these** **are** **the** **four** **that** **were** **the** **first** **to** **be** **discovered** **—** **Ceres** **,**
之中 这些 是 这 四 那 是 这 第一的 到 是 发现 — 谷神星 ,
['pæləs] , ['dʒuːnəʊ] , [ænd; ənd] ['vestə] .
Pallas **,** **Juno** **,** **and** **Vesta** **.**
帕拉斯 , 朱诺 , 和 灶神星 .

其中最先被发现的四颗是——谷神星、智神星、婚神星和灶神星。

[ðeə(r)] [da'ɪæmɪtəz] , [ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ðɪ] ['meʒəm(ə)nts] [ɒv; əv][prɒf] . [iː] . [iː] . ['bɑːnɑːd] , [ɒv; əv][ðə; ðɪ]
Their **diameters** **,** **according** **to** **the** **measurements** **of** **Prof** **.** **E** **.** **E** **.** **Barnard** **,** **of** **the**
他们的 直径 , 根据 到 这 测量 的 教授 . E . E . 巴纳德 , 的 这
['jəːkiːz] [əb'zɜːvətri] ,
Yerkes **Observatory** **,**
耶克斯 天文台 ,

根据叶凯士天文台的E.E.巴纳德教授的测量结果，它们的直径为：

[ɑː(r); ə(r)][æz; əz] [f'ɒləʊz] : ['sɪəriːz] , - [maɪlz] ; ['pæləs] , - [maɪlz] ; ['dʒuːnəʊ] , - [maɪlz] ; ['vestə] ,
are **as** **follows** **:** **Ceres** **,** **477** **miles** **;** **Pallas** **,** **304** **miles** **;** **Juno** **,** **120** **miles** **;** **Vesta** **,**
是 作为 跟随 : 谷神星 , - 英里 ; 帕拉斯 , - 英里 ; 朱诺 , - 英里 ; 灶神星 ,
- [maɪlz] .
239 **miles** **.**
- 英里 .

如下：谷神星，477 英里；智神星，304 英里；朱诺星，120 英里；灶神星，239 英里。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **130** **]**
[页 -]

[第130页]

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['əʊnli] ['nesəsəri] [tuː; tə] ['menʃ(ə)n] [ðiːz] [da'ɪæmɪtəz] [ɪn]['ɔːdə(r)][tuː; tə] ['ɪndɪkeɪt] [haʊ] [waɪd] [ɪz]
It **is** **only** **necessary** **to** **mention** **these** **diameters** **in** **order** **to** **indicate** **how** **wide** **is**
它 是 仅有的 必要的 到 提到 这些 直径 在 命令 到 表明 如何 宽的 是
[ðə; ðɪ] ['dɪfrəns] [brɪ'twiːn] [ðə; ðɪ] ['æstərɔɪdz] [ænd; ənd] [sʌtʃ] ['plænɪts] [æz; əz][ðə; ðɪ] [ɜːθ] ,
the **difference** **between** **the** **asteroids** **and** **such** **planets** **as** **the** **earth** **,**
这 不同之处 之间 这 小行星 和 这样的 行星 作为 这 地球 ,

之所以要提及这些直径，只是为了说明小行星与地球等行星之间的差距有多么巨大。

['viːnəs] , [ɔː(r)] [mɑːz] .
Venus , or Mars .
金星 , 或者 火星 .

金星，或者火星。

[ðə; ði][ɪn'taɪə(r)] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]['lɑːdʒɪst] ['æstərɔɪd] , ['sɪəriːz] , [dʌz] [nɒt] ['iːkwəl][ðə; ði] [rɪ'pʌblɪk] [ɒv; əv]
The entire surface of the largest asteroid , Ceres , does not equal the republic of
这 全部的 表面 的 这 最大 小行星 , 谷神星 , 做 不是 平等的 这 共和国 的
['meksɪkəʊ][ɪn]['eəriə] .
Mexico in area .
墨西哥 在 区域 .

最大的小行星谷神星的整个表面积，也比不上墨西哥共和国的面积。

[bʌt; bət]['sɪəriːz][ɪt'self] [ɪz][dʒaɪ'gæntɪk][ɪn][kəm'pærɪs(ə)n] [wɪð] [ðə; ði][vɑːst][mə'dʒɒrəti][ɒv; əv][ðə; ði] ['æstərɔidz] ,
But Ceres itself is gigantic in comparison with the vast majority of the asteroids ,
但 谷神星 本身 是 巨大 在 比较 和 这 广阔的 多数 的 这 小行星 ,

但与绝大多数小行星相比，谷神星本身就非常巨大。

['meni] [ɒv; əv] [wɪtʃ] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [bɪ'liːvd] , [duː; də] [nɒt] [ɪk'siːd] ['twenti] [maɪlz] [ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] ,
many of which , it is believed , do not exceed twenty miles in diameter ,
许多 的 哪个 , 它 是 相信 , 做 不是 超过 二十 英里 在 直径 ,

据信，其中许多行星的直径不超过二十英里。

[waɪl] [ðeə(r)] [meɪ] [biː; bi] ['hʌndrədz] [ɔː(r)] [θ'aʊzəndz] [ɒv; əv] ['ʌðə(r)z] [stɪl] [smɔːlə(r)] — [ten] [maɪlz] , [faɪv]
while there may be hundreds or thousands of others still smaller — ten miles , five
尽管 那里 可能 是 数百 或者 数千 的 其他的 仍然 较小的 — 十 英里 , 五
[maɪlz] ,
miles ,
英里 ,

虽然可能还有成百上千条更小的路线——十英里、五英里，

[ɔː(r)] [pə'hæps] ['əʊnli][ə; eɪ] [fjuː] [rɒdz] , [ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] !
or perhaps only a few rods , in diameter !
或者 也许 仅有的 一个 很少 杆 , 在 直径 !

或许只有几根杆，直径很小！

['kjʊəriəsli] [ɪ'nʌf] , [ðə; ði]['æstərɔɪd] [wɪtʃ] [ə'pɪəz] [bɹ'aɪtəst] , [ænd; ənd] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd]
Curiously enough , the asteroid which appears brightest , and which it would
奇怪的是 足够的 , 这 小行星 哪个 出现 最亮的 , 和 哪个 它 会
['nætʃ(ə)rəli][biː; bi] [ɪn'fɜːd] [ɪz][ðə; ði]['lɑːdʒɪst] ,
naturally be inferred is the largest ,
自然 是 推断 是 这 最大 ,

有趣的是，看起来最亮的小行星，人们自然会推断它也是最大的小行星，

['riːəli] [stændz] [θɜːd] [ɪn][ðə; ði]['ɔːdə(r)][ɒv; əv] ['meʒəd] [saɪz] .
really stands third in the order of measured size .
真的 站立 第三 在 这 命令 的 测量 尺寸 .

按测量尺寸排序，它实际上排名第三。

[ðɪs] [ɪz] ['vestə] , [huːz] [daɪ'æmɪtə(r)] , [ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə] ['bɑːnɑːd] , [ɪz]['əʊnli] - [maɪlz] .
This is Vesta , whose diameter , according to Barnard , is only 239 miles .
这 是 灶神星 , 谁 直径 , 根据 到 巴纳德 , 是 仅有的 - 英里 .

这是灶神星，据巴纳德称，它的直径只有 239 英里。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['estɪmeɪtɪd] [ðæt] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv] ['vestə] [pə'zesɪz] [ə'baʊt] [fɔː(r)] [taɪmz] ['greɪtə(r)] [laɪt] -
It is estimated that the surface of Vesta possesses about four times greater light -
它 是 估计的 那 这 表面 的 灶神星 拥有 关于 四 时代 更大的 光 -
[rɪ'flektɪŋ] ['paʊə(r)][ðæn; ðən][ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv]['sɪəriːz] .
reflecting power than the surface of Ceres .
反思 力量 比 这 表面 的 谷神星 .

据估计，灶神星表面的光反射能力大约是谷神星表面的四倍。

[sʌm; səm] [ˌɑːbzər'veɪʃənz] [hæv; həv]['ɔːlsəʊ] [ʃəʊn] [ə; eɪ][ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] [ɪn'tensəti] [ɒv; əv][ðə; ði] [laɪt]

Some	observations	have	also	shown	a	variation	in	the	intensity	of	the	light
一些	观察	有	还	所示	一个	变化	在	这	强度	的	这	光

[frɒm; frəm] ['vestə] ,

from	Vesta	,
从	灶神星	,

一些观测结果还显示，灶神星的光强存在变化。

[ə; eɪ][məʊst] ['ɪntrəstɪŋ] [fækt] , [wɪtʃ] [bɪ'kʌmz] [stɪl] [mɔː(r)]

a	most	interesting	fact	,	which	becomes	still	more
一个	最多	有趣的	事实	,	哪个	变成	仍然	更多的

一个非常有趣的事实，而且变得越来越有趣。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	131	]
[	页	-	]

[第131页]

[sɪg'nɪfɪkənt] [wen] [kən'sɪdəd] [ɪn] [kə'nekʃn] [wɪð] [ðə; ði] [greɪt] [ˌveəriə'bɪləti][ɒv; əv] [ə'nʌðə(r)] [məʊst]

significant	when	considered	in	connection	with	the	great	variability	of	another	most
重要的	什么时候	经过考虑的	在	联系	和	这	伟大的	变异性	的	其他	最多

[ɪk'strɔːd(ə)n(ə)ri] ['membə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [ˌæstə'rɔɪdəl] ['fæməli] ,

extraordinary	member	of	the	asteroidal	family	,
非凡的	成员	的	这	小行星	家庭	,

如果结合小行星家族中另一个极其特殊的成员的巨大变异性来考虑，这一点就显得尤为重要了。

['ɪərɒs] , [wɪtʃ] [ɪz][tuː; tə][biː; bi] [dɪ'skraɪbd] ['prez(ə)ntli] .

Eros	,	which	is	to	be	described	presently	.
爱神	,	哪个	是	到	是	描述	目前	.

厄洛斯，接下来将对其进行描述。

[ðə; ði] ['ɔːbits] [ɒv; əv][ðə; ði] ['æstərɔɪdz] [ɑː(r); ə(r)] ['skætəd] ['əʊvə(r)][ə; eɪ] [zəʊn] [ə'baʊt] - , - , -

The	orbits	of	the	asteroids	are	scattered	over	a	zone	about	200	,	000	,	000
这	轨道	的	这	小行星	是	疏散	超过	一个	区	关于	-	,	-	,	-

[maɪlz] [brɔːd] .

miles	broad	.
英里	广阔	.

这些小行星的轨道分散在一个宽约 2 亿英里的区域内。

[ðə; ði] [miːn] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌn] [ɒv; əv][ðə; ði] ['nɪərɪst] ['æstərɔɪd] , ['ɪərɒs] , [ɪz] - ,

The	mean	distance	from	the	sun	of	the	nearest	asteroid	,	Eros	,	is	135	,
这	意思是	距离	从	这	太阳	的	这	最近的	小行星	,	爱神	,	是	-	,

离太阳最近的小行星爱神星与太阳的平均距离为 135，

- , - [maɪlz] , [ænd; ənd] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði][məʊst] ['dɪstənt] , ['θjʊli] , - , - , - [maɪlz] .

000	,	000	miles	,	and	that	of	the	most	distant	,	Thule	,	400	,	000	,	000	miles	.
-	,	-	英里	,	和	那	的	这	最多	遥远	,	图勒	,	-	,	-	,	-	英里	.

000,000 英里，而最远的图勒则有 400,000,000 英里。

[waɪd] [gæps][ɪg'zɪst][ɪn][ðə; ði] [ˌæstə'rɔɪdəl] [zəʊn] [weə(r)] [fjuː] [ɔː(r)][nəʊ] ['membəz] [ɒv; əv][ðə; ði] [gruːp]

Wide	gaps	exist	in	the	asteroidal	zone	where	few	or	no	members	of	the	group
宽的	差距	存在	在	这	小行星	区	在哪里	很少	或者	不	成员	的	这	团体

[ɑː(r); ə(r)][tuː; tə][biː; bi] [faʊnd] ,

are	to	be	found	,
是	到	是	成立	,

小行星带中存在着大片空白区域，在这些区域几乎找不到该类小行星的成员。

[ænd; ənd][prɒf] . ['dænjəl] ['kɜ:rkwʊd] [lɒŋ] [ə'gəʊ] ['demənstreɪtɪd] [ðə; ði] ['ɪnfluəns] [ɒv; əv]['dʒu:pɪtə(r)][ɪn]

and	Prof	.	Daniel	Kirkwood	long	ago	demonstrated	the	influence	of	Jupiter	in
和	教授	.	丹尼尔	柯克伍德	长的	前	已证明	这	影响	的	木星	在

[prə'dju:sɪŋ] [ði:z] [gæps] .

producing	these	gaps	.
生产	这些	差距	.

丹尼尔·柯克伍德教授很久以前就证明了木星对这些空隙的形成有影响。

['ɔ:lməʊst][nəʊ] ['æstərɔidz] , [æz; əz][hi:; hi] [ʃəʊd] ,

Almost	no	asteroids	,	as	he	showed	,
几乎	不	小行星	,	作为	他	显示	,

正如他所展示的那样，几乎没有小行星。

[rɪ'vɒlv] [æt; ət] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌn] [ðæt] [ðeə(r)][pɪərɪədz][ɒv; əv] [ˌrevə'lu:ʃn] [ɑ:(r); ə(r)]

revolve	at	such	a	distance	from	the	sun	that	their	periods	of	revolution	are
围绕	在	这样的	一个	距离	从	这	太阳	那	他们的	时期	的	革命	是

[ɪg'zæktli] [kə'mensərəbəl] [wɪð] [ðæt] [ɒv; əv]['dʒu:pɪtə(r)] .

exactly	commensurable	with	that	of	Jupiter	.
确切地	相称的	和	那	的	木星	.

它们与太阳的距离如此之远，以至于它们的公转周期与木星的公转周期完全一致。

[ə'rɪdʒənəli] [ðeə(r)] [meɪ] [hæv; həv] [bi:n] ['meni] [ðʌs] ['sɪtʃueɪtɪd] , [bʌt; bət][ðə; ði] [ə'trækʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]

Originally	there	may	have	been	many	thus	situated	,	but	the	attraction	of	the
起初	那里	可能	有	到过	许多	因此	位于	,	但	这	景点	的	这

[greɪt] ['plænɪt] [hæz; həz] ,

great	planet	has	,
伟大的	行星	有	,

最初可能有很多这样的地方，但是这颗巨大行星的引力已经.....

[ɪn][ðə; ði] [kɔ:s] [ɒv; əv] [taɪm] , [swept] [ðəʊz] [zəʊnz] [kli:n] .

in	the	course	of	time	,	swept	those	zones	clean	.
在	这	课程	的	时间	,	扫荡	那些	区域	干净的	.

随着时间的推移，这些区域被彻底清理干净了。

['meni] [ɒv; əv][ðə; ði] ['æstərɔidz] [hæv; həv] ['veri] [ɪk'sentrɪk] ['ɔ:bits] , [ænd; ənd][ðeə(r)] ['ɔ:bits] [ɑ:(r); ə(r)]

Many	of	the	asteroids	have	very	eccentric	orbits	,	and	their	orbits	are
许多	的	这	小行星	有	非常	偏心	轨道	,	和	他们的	轨道	是

['kjʊəriəsli] [ˌintə'miks] ,

curiously	intermixed	,
奇怪的是	混合	,

许多小行星的轨道都非常偏心，而且它们的轨道还奇特地相互交错。

['veərɪɪŋ] ['waɪdli] [ə'mʌŋ] [ðem; ðəm]

varying	widely	among	them
变化	广泛	之中	他们

它们之间的差异很大

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	132	]
[	页	-	]

[第132页]

[selvz] , [bəuθ][ɪn] [ɪlɪp'tɪsəti] [ænd; ənd][ɪn] [ˌɪnklɪ'neɪʃn] [tu:; tə][ðə; ði] ['kɒmən] [pleɪn] [ɒv; əv][ðə; ði]['səʊlə(r)]

selves	,	both	in	ellipticity	and	in	inclination	to	the	common	plane	of	the	solar
自我	,	两个都	在	椭圆率	和	在	倾角	到	这	常见的	飞机	的	这	太阳的

['sɪstəm] .

system	.
系统	.

自身，既具有椭圆性，又具有与太阳系公共平面的倾角。

[kən'sɪdəd] [wɪð] ['refrəns] [tuː; tə][ðə; ði] [ʃeɪp] [ænd; ənd] [pə'zɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ɪts] ['ɔːbɪt] ,

Considered	with	reference	to	the	shape	and	position	of	its	orbit	,
经过考虑的	和	参考	到	这	形状	和	位置	的	它是	轨道	,

结合其轨道形状和位置来看，

[ðə; ði][məʊst] [juˈniːk] [ɒv; əv] [ðiːz] ['lɪt(ə)l] [wɜːld] [ɪz]['ɪərɒs] , [wɪtʃ] [wɒz; wəz] [dɪ'skʌvəd] [ɪn] - [baɪ][diː] [wit] ,

the	most	unique	of	these	little	worlds	is	Eros	,	which	was	discovered	in	1898	by	De	Witt	,
这	最多	独特的	的	这些	小的	世界	是	爱神	,	哪个	曾是	发现	在	-	经过	德	维特	,

这些小世界中最独特的是爱神星，它于 1898 年由德维特发现。

[æt; ət] [bɜːˈlɪn] , [ænd; ənd] [wɪtʃ] , [ɒn] [əˈkaʊnt] [ɒv; əv][ɪts] [əˈkeɪʒən(ə)l] [nɪə(r)] [əˈprəʊtʃ] [tuː; tə][ðə; ði] [ɜːθ] ,

at	Berlin	,	and	which	,	on	account	of	its	occasional	near	approach	to	the	earth	,	,
在	柏林	,	和	哪个	,	在	帐户	的	它是	偶然	靠近	方法	到	这	地球	,	,

在柏林，并且由于它偶尔会接近地面，

[hæz; həz] ['leɪtlɪ] [biːn] ['juːtəlaɪzd][ɪn][ə; eɪ] [freʃ] [ə'tempt] [tuː; tə] [əb'teɪn] [ə; eɪ]['kləuzə(r)] [əˌprɒksɪ'meɪʃn] [tuː; tə][ðə; ði] [truː] ['dɪstəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ɜːθ] .

has	lately	been	utilized	in	a	fresh	attempt	to	obtain	a	closer	approximation	to	the	true	distance	of	the	sun	from	the	earth	.
有	最近	到过	利用	在	一个	新鲜的	试图	到	获得	一个	更近	近似	到	这	真的	距离	的	这	太阳	从	这	地球	.

最近，人们利用这种方法，试图更准确地估算太阳与地球之间的真实距离。

[ðə; ði] [miːn] ['dɪstəns] [ɒv; əv]['ɪərɒs][frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌn] [ɪz] - , - , - [maɪlz] ,

The	mean	distance	of	Eros	from	the	sun	is	135	,	000	,	000	miles	,
这	意思是	距离	的	爱神	从	这	太阳	是	-	,	-	,	-	英里	,

爱神星到太阳的平均距离为1.35亿英里。

[ɪts] ['greɪtɪst] ['dɪstəns] [ɪz] - , - , - [maɪlz] , [ænd; ənd][ɪts] [liːst] ['dɪstəns] - , - , - [maɪlz] .

its	greatest	distance	is	166	,	000	,	000	miles	,	and	its	least	distance	105	,	000	,	000	miles	.	:
它是	最	距离	是	-	,	-	,	-	英里	,	和	它是	至少	距离	-	,	-	,	-	英里	.	:

它的最大距离为 166,000,000 英里，最小距离为 105,000,000 英里。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ðʌs] [biː; bi] [siːn] [ðæt] , [ɔːl'ðəʊ] [ɔːl][ðə; ði]['ʌðə(r)] ['æstərɔɪdz] [ɑː(r); ə(r)]['sɪtʃueɪtɪd] [bɪ'jɒnd] [mɑːz] ,

It	will	thus	be	seen	that	,	although	all	the	other	asteroids	are	situated	beyond	Mars	,
它	将要	因此	是	已见	那	,	虽然	全部	这	其他	小行星	是	位于	超过	火星	,

由此可见，尽管所有其他小行星都位于火星之外，

['ɪərɒs] , [æt; ət][ɪts] [miːn] ['dɪstəns] , [ɪz]['nɪərə(r)][tuː; tə][ðə; ði] [sʌn] [ðæn; ðən] [mɑːz] [ɪz] .

Eros	,	at	its	mean	distance	,	is	nearer	to	the	sun	than	Mars	is	.
爱神	,	在	它是	意思是	距离	,	是	更近	到	这	太阳	比	火星	是	.

爱神星在其平均距离上比火星更靠近太阳。

[wen] [ɪn][æp'hiːlɪən] , [ɔː(r)][æt; ət][ɪts] ['greɪtɪst] ['dɪstəns] , ['ɪərɒs][ɪz] [ˌaʊt'saɪd] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ɔːbɪt] [ɒv; əv] [mɑːz] ,

When	in	aphelion	,	or	at	its	greatest	distance	,	Eros	is	outside	of	the	orbit	of	Mars	,
什么时候	在	远日点	,	或者	在	它是	最	距离	,	爱神	是	外部	的	这	轨道	的	火星	,

当爱神星位于远日点，也就是距离火星最远的时候，它位于火星轨道之外。

[bʌt; bət] [wen] [ɪn] [ˌperɪ'hiːlɪən] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][səʊ] [mʌtʃ] [ˌɪn'saɪd][ɒv; əv]['mɑːrsɪz]['ɔːbɪt] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] ['kɒmz]

but	when	in	perihelion	it	is	so	much	inside	of	Mars's	orbit	that	it	comes
但	什么时候	在	近日点	它	是	所以	很多	里面	的	火星的	轨道	那	它	来

[sə'praɪzɪŋli] [nɪə(r)][ðə; ði] [ɜːθ] .

surprisingly	near	the	earth	.
出奇	靠近	这	地球	.

但当它过近日点时，它位于火星轨道的内侧很远，因此会出人意料地靠近地球。

[ɪn'diːd] ,

Indeed	,
的确	,

的确，

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] [taɪmz] [wen] ['ɪərɒs][ɪz]['nɪərə(r)][tuː; tə][ðə; ði] [ɜːθ] [ðæn; ðən] ['eni] ['ʌðə(r)] [sə'lestiəl] ['bɒdi]

there	are	times	when	Eros	is	nearer	to	the	earth	than	any	other	celestial	body
那里	是	时代	什么时候	爱神	是	更近	到	这	地球	比	任何	其他	天体	身体

['evə(r)] [gets] [ɪk'sept] [ðə; ði] [muːn] — [ænd; ənd] ,

ever	gets	except	the	moon	—	and	,
曾经	获得	除了	这	月亮	—	和	,

有些时候，爱神星比除月球以外的任何其他天体都更接近地球——而且，

[ˌaɪ 'tiː]

it
它

它

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	133	]
[	页	-	]

[第133页]

[mait] [biː; bi] ['ædɪd] , [ɪk'sept] ['mitɪər] [ænd; ənd] , [baɪ] [tʃɑːns] , [ə; eɪ] ['kɒmɪt] , [ɔː(r)][ə; eɪ] ['kɑːmɪts] [teɪl] .

might	be	added	,	except	meteors	and	,	by	chance	,	a	comet	,	or	a	comet's	tail	.
可能	是	额外	,	除了	流星	和	,	经过	机会	,	一个	彗星	,	或者	一个	彗星的	尾巴	.

除了流星，以及碰巧出现的彗星或彗星的尾巴之外，其他天体都可能被添加到天体中。

[ɪts] [liːst] ['pɒsəb(ə)l] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ɜːθ] [ɪz] [les] [ðæn; ðən] - , - , - [maɪlz] ,

Its	least	possible	distance	from	the	earth	is	less	than	14	,	000	,	000	miles	,
它是	至少	可能的	距离	从	这	地球	是	较少的	比	-	,	-	,	-	英里	,

它与地球的最近距离小于1400万英里。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] ['nɪəli] [æz; əz] [kləʊz] [æz; əz] [ðæt] , [wɪ'ðaʊt] ['enibɒdi] ['nəʊɪŋ] [ɔː(r)]

and	it	was	nearly	as	close	as	that	,	without	anybody	knowing	or
和	它	曾是	几乎	作为	关闭	作为	那	,	没有	任何人	会心	或者

[sə'spekt, 'sʌspekt][ðə; ði][fækt] ,

suspecting	the	fact	,
怀疑	这	事实	,

事情几乎就是这样，竟然没有人知道或怀疑过这件事。

[ɪn] - , [fɔː(r)] [j'iəz] [ɪn] [əd'vɑːns] [ɒv; əv][ɪts] [dɪ'skʌvəri] .

in	1894	,	four	years	in	advance	of	its	discovery	.
在	-	,	四	年	在	进步	的	它是	发现	.

1894 年，比它的发现早了四年。

[jet] [ðə; ði][fækt] , [streɪndʒ] [æz; əz][ðə; ði] ['steɪtmənt] [meɪ] [siːm] , [hæd; həd] [biːn] [rɪ'kɔːdɪd] [wɪ'ðaʊt]

Yet	the	fact	,	strange	as	the	statement	may	seem	,	had	been	recorded	without
然而	这	事实	,	奇怪的	作为	这	陈述	可能	似乎	,	有	到过	记录	没有

['biːɪŋ] ['rekəg'naɪzd] .

being	recognized	.
存在	认可	.

然而，尽管这说法听起来很奇怪，但事实却是在无人察觉的情况下被记录下来的。

['ɑːftə(r)][diː] [wɪts] [dɪ'skʌvəri] [ɒv; əv]['ɪərɒs][ɪn] - ,

After	De	Witt's	discovery	of	Eros	in	1898	,
后	德	机智的	发现	的	爱神	在	-	,

1898年德维特发现爱神厄洛斯之后，

[æt; ət][ə; eɪ][taɪm] [wen] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][baɪ][nəʊ] [miːnz] [æz; əz][nɪə(r)][ðə; ði] [ɜːθ] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː][hæd; həd]

at	a	time	when	it	was	by	no	means	as	near	the	earth	as	it	had
在	一个	时间	什么时候	它	曾是	经过	不	方法	作为	靠近	这	地球	作为	它	有

[biːn] [sʌm; səm] [j'iəz] [bɪ'fɔː(r)] ,

been	some	years	before	,
到过	一些	年	前	,

当时，它距离地球的距离远不如几年前那么近了。

[prɒf] . [iː] . [siː] . ['pɪkərɪŋ] [æsə'teind] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][hæd; həd] ['sevrəl] [taɪmz] [ɪm'prɪntɪd] [ɪts] ['ɪmɪdʒ] [ɒn]

Prof	.	E	.	C	.	Pickering	ascertained	that	it	had	several	times	imprinted	its	image	on
教授	.	E	.	C	.	皮克林	已确定	那	它	有	一些	时代	印记	它是	图像	在

[ðə; ði] [ˌfəʊtə'græfɪk] [pleɪts] [ɒv; əv][ðə; ði] ['hɑːvəd] [əb'zɜːvətri] ,

the	photographic	plates	of	the	Harvard	Observatory	,
这	摄影	盘子	的	这	哈佛大学	天文台	,

EC Pickering教授证实，它曾多次在哈佛天文台的照相底片上留下自己的影像。

[wɪð] [wɪtʃ] ['pɪktʃəz] [ɒv; əv][ðə; ði][skaɪ][ɑː(r); ə(r)] [ˌsɪstə'mætɪkli] ['teɪkən] , [bʌt; bət][hæd; həd] [rɪ'meɪnd]

with	which	pictures	of	the	sky	are	systematically	taken	,	but	had	remained
和	哪个	图片	的	这	天空	是	系统地	已采取	,	但	有	剩余

[ˌʌn'nəʊtɪst] ,

unnoticed	,
未被察觉	,

人们用这种方法系统地拍摄天空照片，但却一直没有引起注意。

[ɔː(r)][hæd; həd] [biːn] ['teɪkən][fɔː(r); fə(r)][æn; ən]['ɔːd(ə)n(ə)ri][stɑː(r)] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] [θ'aʊzəndz] [ɒv; əv][stɑː(r)]

or	had	been	taken	for	an	ordinary	star	among	the	thousands	of	star
或者	有	到过	已采取	为了	一个	普通的	星星	之中	这	数千	的	星星

['ɪmɪdʒɪz] [sə'raʊndɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] .

images	surrounding	it	.
图片	周围	它	.

或者被误认为是周围成千上万颗星体图像中的一颗普通星星。

[frɒm; frəm] [ðiːz] ['telteɪl] [pleɪts] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [æsə'teind] [ðæt] [ɪn] - [ˌaɪ 'tiː][hæd; həd] [biːn] [ɪn]

From	these	telltale	plates	it	was	ascertained	that	in	1894	it	had	been	in
从	这些	蛛丝马迹	盘子	它	曾是	已确定	那	在	-	它	有	到过	在

[ˌperɪ'hiːlɪən] ['veri] [nɪə(r)][ðə; ði] [ɜːθ] ,

perihelion	very	near	the	earth	,
近日点	非常	靠近	这	地球	,

从这些关键的底片中可以确定，1894年它曾位于近日点附近，距离地球非常近。

[ænd; ənd][hæd; həd] [ʃɒn] [wɪð] [ðə; ði] ['brɪlɪəns] [ɒv; əv][ə; eɪ]['sev(ə)nθ] - ['mægnɪtjuːd][stɑː(r)] .

and	had	shone	with	the	brilliance	of	a	seventh	-	magnitude	star	.
和	有	闪耀	和	这	辉煌	的	一个	第七	-	震级	星星	.

它曾闪耀着七等星的光芒。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] , [ʌn'fɔːtʃənətli] , [biː; bi][ə; eɪ] [lɒŋ] [taɪm] [biː; bi]

It	will	,	unfortunately	,	be	a	long	time	be
它	将要	,	很遗憾	,	是	一个	长的	时间	是

很遗憾，这还需要很长时间。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	134	]
[	页	-	]

[fɔː(r)]['ɪərɒs] ['kɒmz] [kwaɪt] [æz; əz][nɪə(r)][ˌjuː 'es][æz; əz][ˌaɪ 'tiː][dɪd][ɒn] [ðæt] [ə'keɪʒ(ə)n] ,

fore	Eros	comes	quite	as	near	us	as	it	did	on	that	occasion	,
前	爱神	来	相当	作为	靠近	我们	作为	它	做过	在	那	场合	,

因为爱神厄洛斯离我们如此之近，就像那一次一样。

[wen] [wiː; wi] [feɪld] [tuː; tə] [siː] [ˌaɪ 'tiː] , [fɔː(r); fə(r)][ɪts] [kləʊz] [ə'prəʊtʃɪz] [tuː; tə][ðə; ði] [ɜːθ] [ɑː(r); ə(r)][nɒt]

when	we	failed	to	see	it	,	for	its	close	approaches	to	the	earth	are	not
什么时候	我们	失败的	到	看	它	,	为了	它是	关闭	方法	到	这	地球	是	不是

['friːkwənt] .

frequent	.
频繁	.

当我们未能看到它时，因为它的近距离接近地球的次数并不多。

[prɒf] . ['səʊlən][aɪ] . ['beɪli] [sɪ'lekts] [ðə; ði] [ˌɒpəz'ɪʃənz] [ɒv; əv]['ɪərɒs][ɪn] - [ænd; ənd] - [æz; əz]

Prof	.	Solon	I	.	Bailey	selects	the	oppositions	of	Eros	in	1931	and	1938	as
教授	.	梭伦	我	.	贝利	选择	这	反对派	的	爱神	在	-	和	-	作为

['prɒbəbli] [ðə; ði][məʊst]['feɪvərəb(ə)l] [ðæt] [wɪl] [ə'kɜː(r)]['djʊərɪŋ][ðə; ði][fɜːst] [hɑːf][ɒv; əv][ðə; ði] ['twentiəθ]

probably	the	most	favorable	that	will	occur	during	the	first	half	of	the	twentieth
大概	这	最多	有利	那	将要	发生	期间	这	第一的	一半	的	这	第二十

['sentʃəri] .

century	.
世纪	.

索伦·I·贝利教授认为，1931 年和 1938 年的爱神厄洛斯冲日可能是二十世纪上半叶最有利的冲日。

[wiː; wi] [tɜːn] [tuː; tə][ðə; ði] [ɪk'strɔːd(ə)n(ə)ri] [ˌflʌktju'eiʃəns] [ɪn][ðə; ði] [laɪt] [ɒv; əv]['ɪərɒs] ,

We	turn	to	the	extraordinary	fluctuations	in	the	light	of	Eros	,
我们	转动	到	这	非凡的	波动	在	这	光	的	爱神	,

我们转向爱神厄洛斯之光下非凡的波动，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['iːkwəli] [ɪk'strɔːd(ə)n(ə)ri] [kən'klʊʒənz] [drɔːn] [frɒm; frəm][ðem; ðəm] .

and	the	equally	extraordinary	conclusions	drawn	from	them	.
和	这	同样地	非凡的	结论	绘制	从	他们	.

以及从中得出的同样非同寻常的结论。

[waɪl] [ðə; ði]['lɪt(ə)l] ['æstərɔɪd] ,

While	the	little	asteroid	,
尽管	这	小的	小行星	,

虽然这颗小行星，

[huːz] [daɪ'æmɪtə(r)][ɪz] ['estɪmeɪtɪd] [tuː; tə][biː; bi][ɪn][ðə; ði] ['neɪbəhʊd] [ɒv; əv] ['twenti] [ɔː(r)] ['twenti] -

whose	diameter	is	estimated	to	be	in	the	neighborhood	of	twenty	or	twenty	-
谁	直径	是	估计的	到	是	在	这	邻里	的	二十	或者	二十	-

[faɪv] [maɪlz] ,

five	miles	,
五	英里	,

其直径估计在二十到二十五英里左右。

[wɒz; wəz] ['biːɪŋ] [ə'sɪdʒuəsli] [wɒtʃt] [ænd; ənd] [fəʊtəgɹˌæfd] ['djʊərɪŋ][ɪts] [ˌɒpə'zɪʃ(ə)n] [ɪn][ðə; ði]

was	being	assiduously	watched	and	photographed	during	its	opposition	in	the
曾是	存在	勤勉地	观看	和	拍摄	期间	它是	反对	在	这

['wɪntə(r)][ɒv; əv] - - - ,

winter	of	1900	-	1901	,
冬天	的	-	-	-	,

在1900-1901年冬季的反对派时期，它一直受到密切的监视和拍摄。

['sevrəl] [əb'zɜːrvər] [dɪ'skʌvəd] [ðæt] [ɪts] [laɪt] [wɒz; wəz]['veərɪəb(ə)l][tuː; tə][ðə; ði][ɪk'stent][ɒv; əv][mɔː(r)]

several	observers	discovered	that	its	light	was	variable	to	the	extent	of	more
一些	观察员	发现	那	它是	光	曾是	多变的	到	这	程度	的	更多的

[ðæn; ðən][ə; eɪ] [həʊl] ['mægnɪtjuːd] ;

than	a	whole	magnitude	;
比	一个	所有的	震级	;

一些观测者发现它的亮度变化幅度超过一个星等；

[sʌm; səm] [sed] [æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz] [tuː] ['mægnitjuːd] .
some **said** **as** **much** **as** **two** **magnitudes** **.**
一些 说 作为 很多 作为 二 震级 .

有人说差距可能高达两个数量级。

[wen] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [rɪ'membəd] [ðæt] [æn; ən] [ɪn'kriːs] [ɒv; əv][wʌn]['stelə(r)] ['mægnɪtjuːd] [miːnz] [æn; ən]
When **it** **is** **remembered** **that** **an** **increase** **of** **one** **stellar** **magnitude** **means** **an**
什么时候 它 是 记得 那 一个 增加 的 一 恒星 震级 方法 一个
[ək'seʃ(ə)n] [ɒv; əv] [lait] [ɪn][ðə; ði]['reɪʃiəʊ][ɒv; əv][ˌtuː'tuː] . [faɪv][tuː; tə][wʌn] ,
accession **of** **light** **in** **the** **ratio** **of** **2** **.** **5** **to** **1** **,**
加入 的 光 在 这 比率 的 2 . 5 到 1 ,

考虑到恒星亮度每增加一个星等，其光度就会增加2.5倍，

[ænd; ənd][æn; ən] [ɪn'kriːs] [ɒv; əv] [tuː] ['mægnitjuːd] [æn; ən] [ək'seʃ(ə)n] [ɒv; əv][sɪks] . - [tuː; tə][wʌn] ,
and **an** **increase** **of** **two** **magnitudes** **an** **accession** **of** **6** **.** **25** **to** **1** **,**
和 一个 增加 的 二 震级 一个 加入 的 6 . - 到 1 ,

并且增加了两个数量级，即从 6.25 增加到 1，

[ðə; ði] [sɪg'nɪfɪkəns] [ɒv; əv] [sʌtʃ] [ˌverɪ'eʃən] [æz; əz]['ɪərɒs] [ig'zibitid] [bɪ'kʌmz] [ɪm]
the **significance** **of** **such** **variations** **as** **Eros** **exhibited** **becomes** **imme**
这 意义 的 这样的 变体 作为 爱神 展出 变成 立即

诸如爱神厄洛斯所展现的这种变化的意义立刻变得显而易见。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **135** **]**
[页 -]

[第135页]

[daɪeɪtli] [ə'pærənt] .
diately **apparent** **.**
每日 明显 .

显而易见。

[ðə; ði] ['ʃɔːtnəs] [ɒv; əv][ðə; ði]['pɪəriəd] [wɪ'ðɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði]['saɪk(ə)l][ɒv; əv] ['tʃeɪndʒɪz] [ə'kɜːd] ,
The **shortness** **of** **the** **period** **within** **which** **the** **cycle** **of** **changes** **occurred** **,**
这 短促 的 这 时期 之内 哪个 这 循环 的 变化 发生 ,

变革周期的短暂性，

[ə'baʊt] [tuː] ['aʊəz] [ænd; ənd][ə; eɪ][hɑːf] , [meɪd] [ðə; ði][ˌveərɪ'eɪʃ(ə)n][mɔː(r)]['nəʊtɪsəb(ə)l] ,
about **two** **hours** **and** **a** **half** **,** **made** **the** **variation** **more** **noticeable** **,**
关于 二 小时 和 一个 一半 , 制成 这 变化 更多的 显 ,

大约两个半小时后，这种变化变得更加明显。

[ænd; ənd][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] [sə'dʒestid] [ə; eɪ] ['redi] [ˌekspləˈneɪʃ(ə)n] , [vɪz] . ,
and **at** **the** **same** **time** **suggested** **a** **ready** **explanation** **,** **viz** **.** **,**
和 在 这 相同的 时间 建议 一个 准备好 解释 , 即 . ,

同时，他还提出了一个现成的解释，即：

[ðæt] [ðə; ði]['æstərɔɪd][wɒz; wəz]['ræpɪdli] ['tɜːnɪŋ] [ɒn][ɪts]['æksɪs] , [ə; eɪ] [θɪŋ] , [ɪn][ɪt'self] ,
that **the** **asteroid** **was** **rapidly** **turning** **on** **its** **axis** **,** **a** **thing** **,** **in** **itself** **,**
那 这 小行星 曾是 快速 转弯 在 它是 轴 , 一个 事物 , 在 本身 ,

这颗小行星正在快速绕其轴线自转，这本身就是一件值得关注的事情。

[kwaɪt] [ɪn] [ə'kɔːd(ə)ns] [wɪð] [ðə; ði][bɪ'heɪvjə(r)][ɒv; əv]['ʌðə(r)] [sə'lestiəl] ['bɒdɪz] [ænd; ənd]['nætʃ(ə)rəli][tuː; tə]
quite **in** **accordance** **with** **the** **behavior** **of** **other** **celestial** **bodies** **and** **naturally** **to**
相当 在 根据 和 这 行为 的 其他 天体 身体 和 自然 到
[biː; bi] [ɪk'spektɪd] .
be **expected** **.**
是 预期的 .

这与其他天体的行为完全一致，也是意料之中的。

[bʌt; bət] ['keəf(ə)l] [ˌɒbzə'veɪʃ(ə)n] [ʃəʊd] [ðæt] [ðeə(r)] [wɜː(r); wə(r)] [mɑːkt] [ˌɪregjə'lærəti] [ɪn][ðə; ðɪ] [laɪt]

But	careful	observation	showed	that	there	were	marked	irregularities	in	the	light
但	小心	观察	显示	那	那里	是	标记	违规行为	在	这	光

[ˌflʌktju'eiʃəns] ,

fluctuations	,
波动	,

但仔细观察发现，光照波动存在明显的异常情况。

['ɪndɪkeɪtɪŋ] [ðæt] ['ɪərɒs]['aɪðə(r)][hæd; həd][ə; eɪ] ['veri] [streɪndʒ] [ˌdɪstrɪ'bjuːʃn] [ɒv; əv] [laɪt] [ænd; ənd] [dɑːk]

indicating	that	Eros	either	had	a	very	strange	distribution	of	light	and	dark
表明	那	爱神	任何一个	有	一个	非常	奇怪的	分配	的	光	和	黑暗的

['eəriəz] ['kʌvərɪŋ] [ɪts] ['sɜːfɪs] ,

areas	covering	its	surface	,
区域	覆盖	它是	表面	,

这表明爱神厄洛斯的表面明暗区域分布非常奇特。

[ɔː(r)] [ðæt] [ɪn'sted] [ɒv; əv] ['biːɪŋ] [ə; eɪ]['glɒbjələ(r)] ['bɒdi] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][ɒv; əv][sʌm; səm] [ɪk'striːmli]

or	that	instead	of	being	a	globular	body	it	was	of	some	extremely
或者	那	反而	的	存在	一个	球形	身体	它	曾是	的	一些	极其

[ɪ'regjələ(r)] [ʃeɪp] ,

irregular	shape	,
不规律的	形状	,

或者说，它并非球形天体，而是某种极其不规则的形状。

[səʊ] [ðæt] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː][rəu'teitid][ˌaɪ 'tiː] [prɪ'zentɪd] [sək'sesɪvli] ['lɑːdʒə(r)][ænd; ənd][smɔːlə(r)] [rɪ'flektɪŋ]

so	that	as	it	rotated	it	presented	successively	larger	and	smaller	reflecting
所以	那	作为	它	旋转	它	呈现	依次	更大的	和	较小的	反思

['sɜːrfɪs] [tə'wɔːd] [ðə; ðɪ] [sʌn] [ænd; ənd][ðə; ðɪ] [ɜːθ] .

surfaces	toward	the	sun	and	the	earth	.
表面	朝向	这	太阳	和	这	地球	.

因此，随着它的旋转，它朝向太阳和地球的反射面会逐渐变大变小。

[wʌn] ['ɪntrəstɪŋ] [sə'dʒestʃən] [wɒz; wəz] [ðæt] [ðə; ðɪ]['lɪt(ə)l] ['plænɪt] [ɪz][ɪn] [ri'æləti] ['dʌb(ə)l] ,

One	interesting	suggestion	was	that	the	little	planet	is	in	reality	double	,
一	有趣的	建议	曾是	那	这	小的	行星	是	在	现实	双倍的	,

一个有趣的说法是，这颗小行星实际上是两颗行星的两倍。

[ðə; ðɪ] [tuː] [kəm'pəʊnənts] [rɪ'vɒlvɪŋ] [ə'raʊnd] [ðeə(r)] ['kɒmən] ['sentə(r)][ɒv; əv]['grævəti] , [laɪk] [ə; eɪ] [kləʊz]

the	two	components	revolving	around	their	common	center	of	gravity	,	like	a	close
这	二	成分	旋转	大约	他们的	常见的	中心	的	重力	,	喜欢	一个	关闭

['baɪnəri][stɑː(r)] ,

binary	star	,
二进制	星星	,

这两个组成部分围绕它们的共同质心旋转，就像一颗密近双星系统一样。

[ænd; ənd] ['mjuːtʃuəli] [ɪ'klɪpsɪŋ] [wʌn] [ə'nʌðə(r)] .

and	mutually	eclipsing	one	another	.
和	相互	日食	一	其他	.

彼此相互掩盖。

[bʌt; bət] [ðɪs] ['θɪəri] [siːm] ['hɑːdli] ['kɒmpɪtənt] [tuː; tə][ɪk'spleɪn][ðə; ðɪ]

But	this	theory	seems	hardly	competent	to	explain	the
但	这	理论	似乎	几乎	胜任的	到	解释	这

但这种理论似乎不足以解释……

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	136	]
[	页	-	]

['veri] [greɪt] [ˌflʌktʃu'eɪʃ(ə)n] [ɪn] [laɪt] , [ænd; ənd] [ə; eɪ] ['betə(r)] [wʌn] , ['prɒbəbli] , [ɪz] [ðæt] [sə'dʒestɪd] [baɪ]

very	great	fluctuation	in	light	,	and	a	better	one	,	probably	,	is	that	suggested	by
非常	伟大的	波动	在	光	,	和	一个	更好的	一	,	大概	,	是	那	建议	经过

[prɒf] . [iː] . [siː] . ['pɪkərɪŋ] ,

Prof	.	E	.	C	.	Pickering	,
教授	.	E	.	C	.	皮克林	,

光照强度波动非常大，或许更好的方法是采用皮克林教授提出的方案。

[ðæt] ['ɪərɒs] [ɪz] [ʃeɪpt] ['sʌmθɪŋ] [laɪk] [ə; eɪ] [dʌm] - [bel] .

that	Eros	is	shaped	something	like	a	dumb	-	bell	.
那	爱神	是	形状	某物	喜欢	一个	哑的	-	钟	.

爱神厄洛斯的形状有点像哑铃。

[wiː; wi] [kæn; kən] ['pɪktʃə(r)] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [mæs] , [ɪn] [ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n] ,

We	can	picture	such	a	mass	,	in	imagination	,
我们	能	图片	这样的	一个	大量的	,	在	想像力	,

我们可以在想象中看到这样的物体。

['tʌmblɪŋ] [end] ['əʊvə(r)] [end] [ɪn] [ɪts] ['ɔːbɪt] [səʊ] [æz; əz] [tuː; tə] ['prez(ə)nt] [æt; ət] [wʌn] ['məʊmənt] [ðə; ði] [brɔːd]

tumbling	end	over	end	in	its	orbit	so	as	to	present	at	one	moment	the	broad
翻滚	结尾	超过	结尾	在	它是	轨道	所以	作为	到	展示	在	一	片刻	这	广阔

[saɪdz] [ɒv; əv] [bəuθ] [belz] ,

sides	of	both	bells	,
侧面	的	两个都	铃铛	,

在轨道上翻滚，以至于在某一时刻两口钟的宽面都呈现出来。

[tə'geðə(r)] [wɪð] [ðeə(r)] [kə'nektɪŋ] [nek] , [tə'wɔːd] [ðə; ði] [sʌn] , [ænd; ənd] , [æt; ət] [ðə; ði] [seɪm] [taɪm] ,

together	with	their	connecting	neck	,	toward	the	sun	,	and	,	at	the	same	time	,
一起	和	他们的	连接	脖子	,	朝向	这	太阳	,	和	,	在	这	相同的	时间	,

它们连同彼此相连的脖子，朝着太阳，同时，

[tə'wɔːd] [ðə; ði] [əb'zɜːvə(r)] [ɒn] [ðə; ði] [ɜːθ] , [ænd; ənd] , [æt; ət] [ə'nʌðə(r)] ['məʊmənt] ,

toward	the	observer	on	the	earth	,	and	,	at	another	moment	,
朝向	这	观察员	在	这	地球	,	和	,	在	其他	片刻	,

朝向地球上的观察者，以及，在另一时刻，

['əʊnli] [ðə; ði] [end] [ɒv; əv] [wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [belz] ,

only	the	end	of	one	of	the	bells	,
仅有的	这	结尾	的	一	的	这	铃铛	,

只有其中一口钟的末端，

[ðə; ði] ['ʌðə(r)] [bel] [ænd; ənd] [ðə; ði] [nek] ['biːɪŋ] [kən'siːld] [ɪn] ['ʃædəʊ] .

the	other	bell	and	the	neck	being	concealed	in	shadow	.
这	其他	钟	和	这	脖子	存在	暗	在	阴影	.

另一只铃铛和脖子都隐藏在阴影中。

[ɪn] [ðɪs] [weɪ] [ðə; ði] [sək'sesɪv] [geɪn] [ænd; ənd] [lɒs] [ɒv; əv] ['sɪksfəʊld] [ɪn] [ðə; ði] [ə'maʊnt] [ɒv; əv] [laɪt]

In	this	way	the	successive	gain	and	loss	of	sixfold	in	the	amount	of	light
在	这	方式	这	连续	获得	和	损失	的	六重	在	这	数量	的	光

[maɪt] [biː; bi] [ə'kaʊntɪd] [fɔː(r); fə(r)] .

might	be	accounted	for	.
可能	是	已记录	为了	.

这样就可以解释光照量连续六倍增减的现象了。

['əʊɪŋ] [tuː; tə] [ðə; ði] [greɪt] ['dɪstəns] [ðə; ði] ['riːəl] [fɔːm] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['æstərɔɪd] [ɪz] [ˌɪmpə'septəbl] ['iːv(ə)n]

Owing	to	the	great	distance	the	real	form	of	the	asteroid	is	imperceptible	even
欠款	到	这	伟大的	距离	这	真实的	形式	的	这	小行星	是	难以察觉的	甚至

[wɪð] ['paʊəf(ə)l] ['telɪskoʊps] ,

with	powerful	telescopes	,
和	强大的	望远镜	,

由于距离遥远，即使使用强大的望远镜也无法观测到这颗小行星的真实形状。

[bʌt; bət][ðə; ði] [ɪ'fekt] [ɒv; əv][ə; eɪ] [tʃeɪndʒ] [ɪn][ðə; ði] [ə'maʊnt] [ɒv; əv] [rɪ'flektɪŋ] ['sɜːfɪs] [prɪ'zentɪd]
but **the** **effect** **of** **a** **change** **in** **the** **amount** **of** **reflecting** **surface** **presented**
但 这 影响 的 一个 改变 在 这 数量 的 反思 表面 呈现
[pɹədj'uːsɪz] ,
produces **,**
产 ,

但反射表面积变化所产生的影响是：

[ˌnesə'seɹəli] , [æn; ən] [ɔːl'tɜːnət] ['wæksɪŋ][ænd; ənd] ['weɪnɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] [laɪt] .
necessarily **,** **an** **alternate** **waxing** **and** **waning** **of** **the** **light** **.**
一定 , 一个 备用 打蜡 和 减弱 的 这 光 .

必然会出现光线交替增强和减弱的现象。

[æz; əz][fɑː(r)][æz; əz][ðə; ði] [ˌflʌktju'eiʃəns] [ɑː(r); ə(r)] [kən'sɜːnd] ,
As **far** **as** **the** **fluctuations** **are** **concerned** **,**
作为 远的 作为 这 波动 是 担心的 ,

就波动而言，

[ðeɪ] [maɪt] ['ɔːlsəʊ][biː; bi] [ɪk'spleɪnd] [baɪ] [sə'pəʊzɪŋ] [ðæt] [ðə; ði] [ʃeɪp] [ɒv; əv][ðə; ði] ['æstəɹɔɪd] [ɪz] [ðæt]
they **might** **also** **be** **explained** **by** **supposing** **that** **the** **shape** **of** **the** **asteroid** **is** **that**
他们 可能 还 是 解释 经过 假如 那 这 形状 的 这 小行星 是 那
[ɒv; əv][ə; eɪ] [flæt] [dɪsk] ,
of **a** **flat** **disk** **,**
的 一个 平坦的 磁盘 ,

也可以假设小行星的形状是扁平的圆盘状，以此来解释这些现象。

[rəʊ'teɪtɪŋ] [ə'baʊt] [wʌn][ɒv; əv][ɪts]['lɑːdʒə(r)] [da'ɪæmɪtəz] [səʊ][æz; əz][tuː; tə]['prez(ə)nt] ,
rotating **about** **one** **of** **its** **larger** **diameters** **so** **as** **to** **present** **,**
旋转 关于 一 的 它是 更大的 直径 所以 作为 到 展示 ,

绕其较大直径之一旋转以呈现，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **137** **]**
[页 -]

[第137页]

[ɔːl'tɜːnətli] , [ɪts] [edʒ] [ænd; ənd][ɪts] ['brɔːdsaɪd] [tuː; tə][ðə; ði] [sʌn] .
alternately **,** **its** **edge** **and** **its** **broadside** **to** **the** **sun** **.**
交替 , 它是 边缘 和 它是 舷侧 到 这 太阳 .

它的边缘和侧面交替地朝向太阳。

[ænd; ənd] , [pə'hæps] , [ɪn]['ɔːdə(r)] [kəm'pliːtli] [tuː; tə] [ə'kaʊnt] [fɔː(r); fə(r)][ɔːl][ðə; ði] [əb'zɜːvd]
And **,** **perhaps** **,** **in** **order** **completely** **to** **account** **for** **all** **the** **observed**
和 , 也许 , 在 命令 完全地 到 帐户 为了 全部 这 观察到
[ˌeksen'trisəti] [ɒv; əv][ðə; ði] [laɪt] [ɒv; əv]['ɪəɹɒs] ,
eccentricities **of** **the** **light** **of** **Eros** **,**
怪癖 的 这 光 的 爱神 ,

或许，为了完全解释观测到的爱神星光线的所有偏心现象，

[ðə; ði] [ɪˌregjə'lærəti] [ɒv; əv] [fɔːm] [meɪ] [hæv; həv][tuː; tə][biː; bi] ['sʌplɪmentɪd] [baɪ]['sɜːt(ə)n] [ə'sʌmpʃən]
the **irregularity** **of** **form** **may** **have** **to** **be** **supplemented** **by** **certain** **assumptions**
这 不规则 的 形式 可能 有 到 是 补充 经过 肯定 假设
[æz; əz][tuː; tə][ðə; ði] ['veəriɪŋ] [rɪ'flektɪv] [kə'pæsəti][ɒv; əv] ['dɪfɹənt] [pɑːts] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌmɪs'ʃeɪpən] [mæs] .
as **to** **the** **varying** **reflective** **capacity** **of** **different** **parts** **of** **the** **misshapen** **mass** **.**
作为 到 这 变化 反光的 容量 的 不同的 部分 的 这 畸形 大量的 .

对于形状的不规则性，可能需要对不规则物体的不同部分反射能力的变化做出一些假设。

[ðə; ði][ɪn'væljuəb(ə)l] ['hɑːvəd] ['fəutəgræfs] [ʃəʊ] [ðæt] [lɒŋ] [bɪ'fɔː(r)] ['ɪərɒs][wɒz; wəz] ['rekəg'naɪzd] [æz; əz]

The	invaluable	Harvard	photographs	show	that	long	before	Eros	was	recognized	as
这	无价	哈佛大学	照片	展示	那	长的	前	爱神	曾是	认可	作为

[æn; ən]['æstərɔɪd][ɪts] [laɪt] [ˌverɪ'eʃən] [hæd; həd] [biːn] [ˌɔːtə'mætɪkli] ['redʒɪstəd] [ɒn][ðə; ði] [pleɪts] .

an	asteroid	its	light	variations	had	been	automatically	registered	on	the	plates	.
一个	小行星	它是	光	变体	有	到过	自动地	挂号的	在	这	盘子	.

哈佛大学提供的珍贵照片表明，早在爱神星被确认为小行星之前，它的光线变化就已经自动记录在底片上了。

[sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] [pleɪts] , [prɒf] . [iː] . [siː] . ['pɪkərɪŋ] [sez] , [hæd; həd][hæd; həd][æn; ən][ɪk'spəʊʒə(r)]

Some	of	the	plates	,	Prof	.	E	.	C	.	Pickering	says	,	had	had	an	exposure
一些	的	这	盘子	,	教授	.	E	.	C	.	皮克林	说道	,	有	有	一个	接触

[ɒv; əv][æn; ən]['aʊə(r)][ɔː(r)][mɔː(r)] ,

of	an	hour	or	more	,
的	一个	小时	或者	更多的	,

皮克林教授说，有些底片的曝光时间长达一小时或更久。

[ænd; ənd] , ['əʊɪŋ] [tuː; tə][ɪts] ['məʊʃn] , ['ɪərɒs][hæd; həd] [fɔːmd] [ə; eɪ][treɪl][ɒn] [iːtʃ] [ɒv; əv] [ðiːz] [pleɪts]

and	,	owing	to	its	motion	,	Eros	had	formed	a	trail	on	each	of	these	plates
和	,	欠款	到	它是	运动	,	爱神	有	形成	一个	踪迹	在	每个	的	这些	盘子

,

,

,

由于它的运动，爱神厄洛斯在这些板块上都留下了痕迹。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

从最新发现看其他世界：(Other Worlds Their Nature,)
第5/9页

[wɪtʃ] [ɪn][sʌm; səm] [keɪsɪz] [ʃəʊd] [dɪ'stɪŋkt] [ˌveɪɪ'eʃən] [ɪn] ['braɪtnəs] .

which	in	some	cases	showed	distinct	variations	in	brightness	.
哪个	在	一些	案例	显示	清楚的	变体	在	亮度	.

有些情况下，亮度会出现明显的差异。

['dɪfərənsɪz] [ɪn][ðə; ði] [ə'maʊnt] [ɒv; əv][ˌveəri'eɪʃ(ə)n][æt; ət] ['dɪfrənt] [taɪmz] [wɪl] ['lɑːdʒli] [dɪ'pend] [ə'pɒn]

Differences	in	the	amount	of	variation	at	different	times	will	largely	depend	upon
差异	在	这	数量	的	变化	在	不同的	时代	将要	很大程度上	依赖	之上

[ðə; ði] [pə'zɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] [wɪð] [rɪ'spekt] [tuː; tə][ðə; ði]['æksɪs][ɒv; əv][rəʊ'teɪʃ(ə)n] .

the	position	of	the	earth	with	respect	to	the	axis	of	rotation	.
这	位置	的	这	地球	和	尊重	到	这	轴	的	旋转	.

不同时期变化量的差异很大程度上取决于地球相对于自转轴的位置。

[ə'nʌðə(r)] ['ɪntrəstɪŋ] [dɪ'dʌkʃn] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['tʃeɪndʒɪz] [ðæt] [ðə; ði] [laɪt] [ɒv; əv]

Another	interesting	deduction	may	be	made	from	the	changes	that	the	light	of
其他	有趣的	扣除	可能	是	制成	从	这	变化	那	这	光	的

['ɪərɒs] [ˌʌndə'gəu] .

Eros	undergoes	.
爱神	经历	.

从爱神之光的变化中，我们可以得出另一个有趣的推论。

[wiː; wi][hæv; həv] [ɔːl'redi] [ri'mɑːk] [ðæt] [wʌn][ɒv; əv][ðə; ði]['lɑːdʒə(r)] ['æstərɔidz] , [ænd; ənd]

We	have	already	remarked	that	one	of	the	larger	asteroids	,	and
我们	有	已经	评论	那	一	的	这	更大的	小行星	,	和

我们已经提到过，其中一颗较大的小行星，以及

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	138	]
[	页	-	]

[第138页]

[ðə; ði][wʌn] [wɪtʃ] [ə'pɪəz] [tuː; tə][ðə; ði] [aɪ] [æz; əz][ðə; ði][məʊst] ['brɪliənt] [ɒv; əv][ɔːl] ,

the	one	which	appears	to	the	eye	as	the	most	brilliant	of	all	,
这	一	哪个	出现	到	这	眼睛	作为	这	最多	杰出的	的	全部	,

肉眼看来最耀眼的那一颗，

['vestə] , [hæz; həz] [biːn] [sə'spektɪd] [ɒv; əv][ˌveərɪə'bɪlətɪ] , [bʌt; bət][nɒt][səʊ] [ɪk'stensɪv] [æz; əz] [ðæt] [ɒv; əv]

Vesta	,	has	been	suspected	of	variability	,	but	not	so	extensive	as	that	of
灶神星	,	有	到过	怀疑	的	变异性	,	但	不是	所以	广泛的	作为	那	的

['ɪərɒs] .

Eros	.
爱神	.

人们怀疑灶神星（Vesta）存在变化，但变化幅度不如爱神星（Eros）那么大。

['ɔːlbərz] , [æt; ət][ðə; ði] [bɪ'gɪnɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði][lɑːst] ['sentʃəri] ,

Olbers	,	at	the	beginning	of	the	last	century	,
奥尔伯斯	,	在	这	开始	的	这	最后的	世纪	,

奥尔伯斯，在上世纪初，

[wɒz; wəz][ɒv; əv][ðə; ði] [ə'pɪnjən] [ðæt] ['vɛstəz] [ˌverɪ'eʃən] [wɜː(r); wə(r)] [djuː] [tuː; tə][ɪts] ['biːɪŋ] [nɒt][ə; eɪ]

was	of	the	opinion	that	Vesta's	variations	were	due	to	its	being	not	a
曾是	的	这	观点	那	维斯塔的	变体	是	到期的	到	它是	存在	不是	一个

[gləʊb] [bʌt; bət][æn; ən]['æŋgjələ(r)] [mæs] .

globe	but	an	angular	mass	.
地球	但	一个	角度	大量的	.

他认为灶神星的变化是因为它不是一个球体而是一个角状天体。

[səʊ][hiː; hi][wɒz; wəz][led][baɪ][ə; eɪ]['sɪmələ(r)] [fə'nɒmɪnən] [tuː; tə] [prɪ'saɪsli] [ðə; ði] [seɪm] [ə'pɪnjən] [ə'baʊt]

So	he	was	led	by	a	similar	phenomenon	to	precisely	the	same	opinion	about
所以	他	曾是	引领	经过	一个	相似的	现象	到	恰恰	这	相同的	观点	关于

['vestə] [ðæt] [hæz; həz] ['leɪtli] [biːn] [pʊt] [fɔːθ] [kən'sɜːnɪŋ] ['ɪərɒs] .

Vesta	that	has	lately	been	put	forth	concerning	Eros	.
灶神星	那	有	最近	到过	放	前进	有关	爱神	.

因此，他受到类似现象的影响，对灶神星产生了与最近对爱神星提出的相同观点。

[ðə; ði] [ɪm'pɔːt(ə)ns] [ɒv; əv] [ðɪs] [kəʊ'ɪnsɪdəns] [ɪz] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [tend] [tuː; tə] [rɪ'vaɪv] [ə; eɪ] [rɪ'mɑːkəb(ə)l] ['θɪəri]

The	importance	of	this	coincidence	is	that	it	tends	to	revive	a	remarkable	theory
这	重要性	的	这	巧合	是	那	它	倾向于	到	复活	一个	卓越	理论

[ɒv; əv][ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ɒv; əv][ðə; ði] ['æstərɔɪdz] [wɪtʃ] [hæz; həz] [lɒŋ] [biːn] [ɪn] [ə'beɪəns] ,

of	the	origin	of	the	asteroids	which	has	long	been	in	abeyance	,
的	这	起源	的	这	小行星	哪个	有	长的	到过	在	中止	,

这一巧合的重要性在于，它有可能重新唤起人们对小行星起源这一长期处于搁置状态的非凡理论的兴趣。

[ænd; ənd] , [ɪn][ðə; ði][maɪndz][ɒv; əv] ['meni] , [pə'hæps] [dɪs'kredɪtɪd] .

and	,	in	the	minds	of	many	,	perhaps	discredited	.
和	,	在	这	思想	的	许多	,	也许	声名狼藉	.

而且，在许多人看来，或许已经失去了信誉。

[ðɪs] ['θɪəri] , [wɪtʃ] [ɪz] [djuː] [tuː; tə] ['ɔːlbərz] , [bɪ'gɪnz] [wɪð] [ðə; ði] ['stɑːtlɪŋ] [ə'sʌmpʃn] [ðæt] [ə; eɪ]

This	theory	,	which	is	due	to	Olbers	,	begins	with	the	startling	assumption	that	a
这	理论	,	哪个	是	到期的	到	奥尔伯斯	,	开始	和	这	令人震惊	假设	那	一个

['plænɪt] ,

planet	,
行星	,

这一理论由奥伯斯提出，其出发点是一个惊人的假设：一颗行星，

[pə'hæps] [æz; əz] [lɑːdʒ] [æz; əz] [mɑːz] ,

perhaps	as	large	as	Mars	,
也许	作为	大的	作为	火星	,

或许和火星一样大，

['fɔːməli] [rɪ'vɒlvɪŋ] [ɪn][æn; ən]['ɔːbɪt]['sɪtʃueɪtɪd] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['ɔːbits] [ɒv; əv] [mɑːz] [ænd; ənd]['dʒuːpɪtə(r)] ,

formerly	revolving	in	an	orbit	situated	between	the	orbits	of	Mars	and	Jupiter	,
以前	旋转	在	一个	轨道	位于	之间	这	轨道	的	火星	和	木星	,

曾经在位于火星和木星轨道之间的轨道上绕行，

[wɒz; wəz] [dɪ'strɔɪd] [baɪ][æn; ən][ɪk'spləʊʒ(ə)n] !

was	destroyed	by	an	explosion	!
曾是	损毁	经过	一个	爆炸	!

被爆炸摧毁了！

[ɔːl'ðəʊ] , [æt; ət][fɜːst] [glɑːns] , [sʌtʃ] [ə; eɪ] [kə'tæstrəfi] [meɪ] [ə'pɪə(r)] [tuː] ['waɪldli] [ɪm'prɒbəbl]

Although	,	at	first	glance	,	such	a	catastrophe	may	appear	too	wildly	improbable
虽然	,	在	第一的	瞥一眼	,	这样的	一个	灾难	可能	出现	也	疯狂地	不太可能

[fɔː(r); fə(r)] [bɪ'liːf] ,

for	belief	,
为了	信仰	,

虽然乍一看，这样的灾难似乎不太可能发生，令人难以置信，

[jet] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][nɒt][ðə; ði] [ɪmˌprɒbə'bɪləti] [ɒv; əv][ə; eɪ] [wɜːrldz] ['bləʊɪŋ] [ʌp] [ðæt] [led][tuː; tə][ə; eɪ]

yet	it	was	not	the	improbability	of	a	world's	blowing	up	that	led	to	a
然而	它	曾是	不是	这	概率低	的	一个	世界的	吹	向上	那	引领	到	一个

['temprəri] [ə'bændənmənt] [ɒv; əv] -

temporary	abandonment	of	Olbers's
暂时的	放弃	的	-

然而，导致奥尔伯斯暂时放弃理论的，并非世界毁灭的可能性极小。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 139]
[页 -]

[第139页]

[bəʊld] [ˈθɪəri] .
bold theory .
大胆的 理论 .

大胆的理论。

[ðə; ði] [greɪt] [frentʃ] [ˌmæθəməˈtɪʃn] [ləˈgrɑːnʒ] [ɪnˈvestɪgeɪtɪd] [ðə; ði] [ɪkˈspləʊsɪv] [fɔːs] " [wɪtʃ] [wʊd]
The great French mathematician Lagrange investigated the explosive force " which would
这 伟大的 法语 数学家 拉格朗日 调查 这 爆炸物 力量 " 哪个 会
[biː; bi] [ˈnesəsəri] [tuː; tə] [dɪˈtætʃ] [ə; eɪ] [ˈfrægmənt] [ɒv; əv] [ˈmætə(r)] [frɒm; frəm] [ə; eɪ] [ˈplænɪt] [rɪˈvɒlvɪŋ] [æt; ət]
be necessary to detach a fragment of matter from a planet revolving at
是 必要的 到 分离 一个 分段 的 事情 从 一个 行星 旋转 在
[ə; eɪ] [ˈgɪv(ə)n] [ˈdɪstəns] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [sʌn] ,
a given distance from the sun ,
一个 给定 距离 从 这 太阳 ,

伟大的法国数学家拉格朗日研究了“将一块物质从绕太阳公转的行星上剥离出来所需的爆炸力”。

" [ænd; ənd] [ˈpʌblɪʃt] [ðə; ði] [rɪˈzʌlts] [ɪn] [ðə; ði] [ˌkɑːnɪˈsɑːns] [dez] [temps] [fɔː(r); fə(r)] - .
" and published the results in the Connaissance des Temps for 1814 .
" 和 已发布 这 结果 在 这 知识 德斯 温度 为了 - .

并将结果发表在 1814 年的《时代知识》（Connaissance des Temps）上。

" [əˈplaɪɪŋ] [hɪz; ɪz] [rɪˈzʌlts] [tuː; tə] [ðə; ði] [ɜːθ] ,
" Applying his results to the earth ,
" 申请 他的 结果 到 这 地球 ,

将他的研究成果应用于地球，

[ləˈgrɑːnʒ] [faʊnd] [ðæt] [ɪf] [ðə; ði] [vəˈlɒsəti] [ɒv; əv] [ðə; ði] [dɪˈtætʃt] [ˈfrægmənt] [ɪkˈsiːdɪd] [ðæt] [ɒv; əv] [ə; eɪ]
Lagrange found that if the velocity of the detached fragment exceeded that of a
拉格朗日 成立 那 如果 这 速度 的 这 分离的 分段 超出 那 的 一个
[ˈkænən] [bɔːl] [ɪn] [ðə; ði] [prəˈpɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv] - [tuː; tə] [wʌn] [ðə; ði] [ˈfrægmənt] [wʊd] [bɪˈkʌm] [ə; eɪ] [ˈkɒmɪt]
cannon ball in the proportion of 121 to 1 the fragment would become a comet
大炮 球 在 这 部分 的 - 到 1 这 分段 会 变得 一个 彗星
[wɪð] [ə; eɪ] [dəˈrekt] [ˈməʊʃn] ;
with a direct motion ;
和 一个 直接的 运动 ;

拉格朗日发现，如果脱离的碎片的速度比炮弹的速度高出 121 倍，那么该碎片就会变成一颗直线运动的彗星；

[bʌt; bət] [ɪf] [ðə; ði] [vəˈlɒsəti] [rəʊz] [ɪn] [ðə; ði] [prəˈpɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv] - [tuː; tə] [wʌn] [ðə; ði] [ˈməʊʃn] [ɒv; əv] [ðə; ði]
but if the velocity rose in the proportion of 156 to 1 the motion of the
但 如果 这 速度 玫瑰 在 这 部分 的 - 到 1 这 运动 的 这
[ˈkɒmɪt] [wʊd] [biː; bi] [ˈretrəgreɪd] .
comet would be retrograde .
彗星 会 是 逆行 .

但如果速度按 156 比 1 的比例上升，彗星的运动将是逆行的。

[ɪf] [ðə; ði] [vəˈlɒsəti] [wɒz; wəz] [les] [ðæn; ðən] [ɪn] [ˈaɪðə(r)] [ɒv; əv] [ðiːz] [keɪsɪz] [ðə; ði] [ˈfrægmənt] [wʊd]
If the velocity was less than in either of these cases the fragment would
如果 这 速度 曾是 较少的 比 在 任何一个 的 这些 案例 这 分段 会
[rɪˈvɒlv] [æz; əz] [ə; eɪ] [ˈplænɪt] [ɪn] [æn; ən] [ɪˈlɪptɪk] [ˈɔːbɪt] .
revolve as a planet in an elliptic orbit .
围绕 作为 一个 行星 在 一个 椭圆 轨道 .

如果速度小于上述两种情况中的任何一种，碎片将像行星一样沿椭圆轨道旋转。

[fɔː(r); fə(r)] ['eni] ['ʌðə(r)] ['plænɪt] [bɪ'saɪdz] [ðə; ði] [ɜːθ] [ðə; ði] [və'lɒsəti] [ɒv; əv][ɪk'spləʊʒ(ə)n] [ˌkɒrə'spɒndɪŋ]

For	any	other	planet	besides	the	earth	the	velocity	of	explosion	corresponding
为了	任何	其他	行星	除了	这	地球	这	速度	的	爆炸	相应的

[tuː; tə][ðə; ði] ['dɪfrənt] [keɪsɪz] [wʊd] ['veəri] [ɪn][ðə; ði] [ˌɪn'vɜːs] ['reɪʃiəʊ][ɒv; əv][ðə; ði][skweə(r)] [ruːt] [ɒv; əv]

to	the	different	cases	would	vary	in	the	inverse	ratio	of	the	square	root	of
到	这	不同的	案例	会	各不相同	在	这	逆	比率	的	这	正方形	根	的

[ðə; ði] [miːn] ['dɪstəns] .

the	mean	distance	.
这	意思是	距离	.

对于地球以外的任何其他行星，不同情况下爆炸速度的变化与平均距离的平方根成反比。

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] ['ðeəfɔː(r)] ['mænɪfestli] [biː; bi] [les] [æz; əz][ðə; ði] ['plænɪt] [wɒz; wəz][mɔː(r)] ['dɪstənt] [frɒm; frəm]

It	would	therefore	manifestly	be	less	as	the	planet	was	more	distant	from
它	会	所以	显然	是	较少的	作为	这	行星	曾是	更多的	遥远	从

[ðə; ði] [sʌn] .

the	sun	.
这	太阳	.

因此，行星距离太阳越远，其辐射量显然就越少。

[ɪn] [ðə; ði] [keɪs] [ɒv; əv] [iːtʃ] [ɒv; əv][ðə; ði][fɔː(r)] [smɔːlə(r)] ['plænɪts] (['əʊnli][ðə; ði][fɔː(r)] ['æstərɔidz] ,

In	the	case	of	each	of	the	four	smaller	planets	(	only	the	four	asteroids	,
在	这	案件	的	每个	的	这	四	较小的	行星	(	仅有的	这	四	小行星	,

对于四颗较小的行星（仅指四颗小行星），

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	140	]
[	页	-	]

[第140页]

['sɪəriːz] , ['pæləs] , ['dʒuːnəʊ] , [ænd; ənd] ['vestə] , [wɜː(r); wə(r)] [nəʊn] [æt; ət] [ðæt] [taɪm]) ,

Ceres	,	Pallas	,	Juno	,	and	Vesta	,	were	known	at	that	time	)	,
谷神星	,	帕拉斯	,	朱诺	,	和	灶神星	,	是	已知	在	那	时间	)	,

当时已知的天神星是谷神星、智神星、婚神星和灶神星。

[ðə; ði] [və'lɒsəti] [ɒv; əv][ɪk'spləʊʒ(ə)n]['ɪndəˌkeɪtɪd][baɪ][ðeə(r)] [əb'zɜːvd] ['məʊʃn] [wʊd] [biː; bi] [les] [ðæn; ðən]

the	velocity	of	explosion	indicated	by	their	observed	motion	would	be	less	than
这	速度	的	爆炸	表明的	经过	他们的	观察到	运动	会	是	较少的	比

['twenti] [taɪmz] [ðə; ði] [və'lɒsəti] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['kænən] [bɔːl] . " [[sɪks]]

twenty	times	the	velocity	of	a	cannon	ball	.	"	[	6	]
二十	时代	这	速度	的	一个	大炮	球	.	"	[	6	]

根据观测到的运动情况判断，爆炸速度将小于炮弹速度的二十倍。[6]

[ɪn'sted] , [ðen] , [ɒv; əv] ['biːɪŋ] [dɪs'kredɪtɪd] [baɪ][ɪts] [ə'sʌmpʃn] [ɒv; əv][səʊ] [streɪndʒ] [ə; eɪ] [kə'tæstrəfi]

Instead	,	then	,	of	being	discredited	by	its	assumption	of	so	strange	a	catastrophe
反而	,	然后	,	的	存在	声名狼藉	经过	它是	假设	的	所以	奇怪的	一个	灾难

,

,

,

因此，它非但没有因为假设了如此奇怪的灾难而失去信誉，

- ['θɪəri] [fel] ['ɪntuː] [dɪ'sjuːɪˌtjuːd] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ɒv; əv][ɪts] [ə'pærənt] ['feɪljə(r)][tuː; tə] [ə'kaʊnt]

Olbers's	theory	fell	into	desuetude	because	of	its	apparent	failure	to	account
-	理论	跌倒	进入	废止	因为	的	它是	明显	失败	到	帐户

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [pə'zɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ɔːbits] [ɒv; əv] ['meni] [ɒv; əv][ðə; ði] ['æstərɔidz] ['ɑːftə(r)][ə; eɪ] [lɑːdʒ]

for	the	position	of	the	orbits	of	many	of	the	asteroids	after	a	large
为了	这	位置	的	这	轨道	的	许多	的	这	小行星	后	一个	大的

['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [ðəʊz] ['bɒdɪz] [hæd; həd] [biːn] [dɪ'skʌvəd] .

number	of	those	bodies	had	been	discovered	.
数字	的	那些	身体	有	到过	发现	.

由于奥尔伯斯的理论显然无法解释许多小行星在被发现后的轨道位置，因此逐渐被废弃。

[hiː; hi]['kælkjuleɪtɪd] [ðæt] [ðə; ði] ['ɔːbits] [ɒv; əv][ɔːl][ðə; ði] ['frægmənts] [ɒv; əv][hɪz; ɪz][ɪk'spləʊdɪd]['plænɪt] [wʊd]

He	calculated	that	the	orbits	of	all	the	fragments	of	his	exploded	planet	would
他	计算	那	这	轨道	的	全部	这	片段	的	他的	爆炸了	行星	会

[hæv; həv] ['nɪəli] ['iːkwəl] [miːn] ['dɪstənsɪz] ,

have	nearly	equal	mean	distances	,
有	几乎	平等的	意思是	距离	,

他计算得出，他那颗爆炸行星所有碎片的轨道平均距离几乎相等。

[ænd; ənd][ə; eɪ] ['kɒmən] [pɔɪnt] [ɒv; əv] [ˌɪntə'sekʃn] [ɪn][ðə; ði] ['hevənz] ,

and	a	common	point	of	intersection	in	the	heavens	,
和	一个	常见的	观点	的	路口	在	这	天	,

以及天体上的一个共同交点，

[θruː] [wɪtʃ] ['evri] ['frægmənt] [ɒv; əv][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l] [mæs] [wʊd] [ˌnesə'serəli] [pɑːs] [ɪn] [iːtʃ]

through	which	every	fragment	of	the	original	mass	would	necessarily	pass	in	each
通过	哪个	每一个	分段	的	这	原来的	大量的	会	一定	经过	在	每个

[ˌrevə'luːʃn] .

revolution	.
革命	.

每次旋转，原物质的每个碎片都必然会经过这里。

[æt; ət] [fɜːst] [ðə; ði] ['ɔːbits] [ɒv; əv][ðə; ði] ['æstərɔidz] [dɪ'skʌvəd] [siːmd] [tuː; tə] ['ɑːnsə(r)] [tuː; tə] [ðiːz]

At	first	the	orbits	of	the	asteroids	discovered	seemed	to	answer	to	these
在	第一的	这	轨道	的	这	小行星	发现	似乎	到	回答	到	这些

[kən'dɪʃ(ə)nz] ,

conditions	,
状况	,

最初发现的小行星轨道似乎符合这些条件，

[ænd; ənd] ['ɔːlbərz] [wɒz; wəz]['iːv(ə)n]['eɪb(ə)l][tuː; tə][juːz][hɪz; ɪz] ['θɪəri] [æz; əz][ə; eɪ] [miːnz] [ɒv; əv] [prɪ'dɪktɪŋ]

and	Olbers	was	even	able	to	use	his	theory	as	a	means	of	predicting
和	奥尔伯斯	曾是	甚至	有能力的	到	使用	他的	理论	作为	一个	方法	的	预测

[ðə; ði] [pə'zɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [jet] [ˌʌndɪ'tektɪd] ['æstərɔidz] .

the	position	of	yet	undetected	asteroids	.
这	位置	的	然而	未被发现	小行星	.

奥尔伯斯甚至能够利用他的理论来预测尚未发现的小行星的位置。

['əʊnli]['sɪəriːz][ænd; ənd]['pæləs][hæd; həd] [biːn] [dɪ'skʌvəd] [wen]

Only	Ceres	and	Pallas	had	been	discovered	when
仅有的	谷神星	和	帕拉斯	有	到过	发现	什么时候

当……时，人们只发现了谷神星和智神星。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	141	]
[	页	-	]

[第141页]

[hiː; hi] [pʊt] [fɔːθ] [hɪz; ɪz] ['θɪəri] ,

he	put	forth	his	theory	,
他	放	前进	他的	理论	,

他提出了自己的理论，

[bʌt; bət] [wen] ['dʒuːnəʊ][ænd; ənd] ['vestə] [wɜː(r); wə(r)] [faʊnd] [ðeɪ] [fel] [ɪn] [wɪð] [hɪz; ɪz] [prɪ'dɪkʃən] [səʊ]

but	when	Juno	and	Vesta	were	found	they	fell	in	with	his	predictions	so
但	什么时候	朱诺	和	灶神星	是	成立	他们	跌倒	在	和	他的	预测	所以

[wel] [ðæt] [ðə; ði] ['θɪəri] [wɒz; wəz]['dʒen(ə)rəli] [rɪ'gɑːdɪd] [æz; əz] ['biːɪŋ] ['vɜːtʃuəli] [ɪ'stæblɪʃt] ;

well	that	the	theory	was	generally	regarded	as	being	virtually	established	;
出色地	那	这	理论	曾是	一般来说	认为	作为	存在	几乎	已确立的	;

但当朱诺和维斯塔被发现时，它们与他的预测非常吻合，以至于该理论被普遍认为实际上已经确立；

[waɪl] [ðə; ði] [ˌflʌktju'eiʃəns] [ɪn][ðə; ði] [lait] [ɒv; əv] ['vestə] , [æz; əz][wi:; wi][hæv; həv] [bɪ'fɔ:(r)] [ri'mɑ:k] ,

while	the	fluctuations	in	the	light	of	Vesta	,	as	we	have	before	remarked	,
尽管	这	波动	在	这	光	的	灶神星	,	作为	我们	有	前	评论	,

正如我们之前提到的，灶神星的光芒会发生波动。

[led] ['ɔ:lbərz] [tu:; tə] [ə'sɜ:t] [ðæt] [ðæt] ['bɒdi] [wɒz; wəz][ɒv; əv][ə; eɪ] [fræg'mentəl] [ʃeɪp] ,

led	Olbers	to	assert	that	that	body	was	of	a	fragmental	shape	,
引领	奥尔伯斯	到	断言	那	那	身体	曾是	的	一个	片段	形状	,

奥尔伯斯据此断言，那具尸体呈碎片状。

[ðʌs] ['strɒŋli] [sə'pɔ:tɪŋ] [hɪz; ɪz][ɪk'spləʊʒ(ə)n] [haɪ'pɒθəsɪs] .

thus	strongly	supporting	his	explosion	hypothesis	.
因此	强烈	支持	他的	爆炸	假设	.

因此，这有力地支持了他的爆炸假说。

['ɑ:ftəwəd] , [wen] [ðə; ði] ['ɔ:bits] [ɒv; əv] ['meni] ['æstərɔidz] [hæd; həd] [bi:n] [ɪn'vestɪgeɪtɪd] ,

Afterward	,	when	the	orbits	of	many	asteroids	had	been	investigated	,
之后	,	什么时候	这	轨道	的	许多	小行星	有	到过	调查	,

之后，当许多小行星的轨道被研究之后，

[ðə; ði] ['saʊndnəs] [ɒv; əv] - ['θɪəri] [bɪ'gæn][tu:; tə][bi:; bi] ['kwestʃənd] .

the	soundness	of	Olbers's	theory	began	to	be	questioned	.
这	健全性	的	-	理论	开始	到	是	被质问	.

奥尔伯斯的理论的合理性开始受到质疑。

[ðə; ði][fækt] [ðæt] [ðə; ði] ['ɔ:bits] [dɪd] [nɒt] [ɔ:l] [ˌɪntə'sekt] [æt; ət][ə; eɪ] ['kɒmən] [pɔɪnt] [kʊd; kəd] ['i:zəli] [bi:; bi]

The	fact	that	the	orbits	did	not	all	intersect	at	a	common	point	could	easily	be
这	事实	那	这	轨道	做过	不是	全部	相交	在	一个	常见的	观点	可以	容易地	是

[dɪ'spəʊzd] [ɒv; əv] ,

disposed	of	,
处置	的	,

轨道并非全部相交于一点这一事实很容易被忽略。

[æz; əz] [prə'fesə(r)] ['nu:ˌkoʊm] [hæz; həz] ['pɔɪntɪd] [aʊt] , [baɪ] ['sɪmpli] ['pleɪsɪŋ] [ðə; ði] [deɪt] [ɒv; əv][ðə; ði]

as	Professor	Newcomb	has	pointed	out	,	by	simply	placing	the	date	of	the
作为	教授	纽科姆	有	尖	出去	,	经过	简单地	放置	这	日期	的	这

[ɪk'spləʊʒ(ə)n] [sə'fɪʃntli] [fɑ:(r)] [bæk] ,

explosion	sufficiently	far	back	,
爆炸	足够	远的	后退	,

正如纽科姆教授所指出的，只需将爆炸发生的日期提前足够久远即可。

[seɪ] [m'ɪliənz] [ɒv; əv] [j'iəz] [ə'gəʊ] ,

say	millions	of	years	ago	,
说	百万	的	年	前	,

比如说几百万年前，

[fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði]['sekjələ(r)] ['tʃeɪndʒɪz] [prə'dju:st] [baɪ][ðə; ði] [ə'trækʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]['lɑ:dʒə(r)] ['plænɪts] [wʊd]

for	the	secular	changes	produced	by	the	attraction	of	the	larger	planets	would
为了	这	世俗	变化	生产	经过	这	景点	的	这	更大的	行星	会

[ɪ'fektɪvli] [mɪks] [ʌp] [ðə; ði] ['ɔ:bits] .

effectively	mix	up	the	orbits	.
有效地	混合	向上	这	轨道	.

因为较大行星的引力产生的长期变化会有效地打乱轨道。

[bʌt; bət] [wen] [ðə; ði]['æktʃuəl] [ɪ'fekts] [ɒv; əv] [ðiːz] ['sekjələ(r)] ['tʃeɪndʒɪz] [wɜː(r); wə(r)]['kælkjuleɪtɪd] [fɔː(r); fə(r)]

But	when	the	actual	effects	of	these	secular	changes	were	calculated	for
但	什么时候	这	实际的	效果	的	这些	世俗	变化	是	计算	为了

[pə'tɪkjələ(r)] ['æstərɔɪdz] [ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [siːmd] [tuː; tə] [ʃəʊ] [ðæt] " [ðə; ði] ['ɔːbits] [kʊd; kəd]['nevə(r)][hæv; həv]

particular	asteroids	the	result	seemed	to	show	that	"	the	orbits	could	never	have
特别的	小行星	这	结果	似乎	到	展示	那	"	这	轨道	可以	绝不	有

[.intə'sektid] [ən'les] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðem; ðəm][hæv; həv][ɪn][ðə; ði] ['miːntaɪm] [biːn] ['ɔːltəd] [baɪ][ðə; ði]

intersected	unless	some	of	them	have	in	the	meantime	been	altered	by	the
相交	除非	一些	的	他们	有	在	这	与此同时	到过	已修改	经过	这

但当计算这些长期变化对特定小行星的实际影响时，结果似乎表明，“除非其中一些小行星的轨道在此期间发生了改变，否则它们的轨道永远不可能相交。”

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	142	]
[	页	-	]

[第142页]

[ə'trækʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [smɔːl] ['plænɪts] [ɒn] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] .

attraction	of	the	small	planets	on	each	other	.
景点	的	这	小的	行星	在	每个	其他	.

小行星之间的相互吸引力。

[sʌtʃ] [æn; ən]['ækʃ(ə)n][ɪz] [nɒt] [ɪm'pɒsəb(ə)l] , [bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ɪm'pɒsəb(ə)l] [tuː; tə] [dɪ'tɜːmɪn] [ˌaɪ 'tiː] ,

Such	an	action	is	not	impossible	,	but	it	is	impossible	to	determine	it	,
这样的	一个	行动	是	不是	不可能的	,	但	它	是	不可能的	到	决定	它	,

这种行为并非不可能，但却无法确定。

['əʊɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [greɪt] ['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [ðiːz] ['bɒdɪz] [ænd; ənd]['aʊə(r)] ['ɪgnərəns] [ɒv; əv][ðeə(r)]

owing	to	the	great	number	of	these	bodies	and	our	ignorance	of	their
欠款	到	这	伟大的	数字	的	这些	身体	和	我们的	无知	的	他们的

['mæsɪz] . " [['sɛvən]]

masses	.	"	[	7	]
群众	.	"	[	7	]

由于这些天体的数量众多，而我们对它们的质量却一无所知。[7]

[jet] [ðə; ði] ['θɪəri] [hæz; həz]['nevə(r)] [biːn] [ɪn'taɪəli] [θrəʊn] [aʊt] ,

Yet	the	theory	has	never	been	entirely	thrown	out	,
然而	这	理论	有	绝不	到过	完全	抛掷	出去	,

然而，这一理论从未被完全摒弃。

[ænd; ənd] [naʊ] [ðæt] [ðə; ði] [dɪ'skʌvəri] [ɒv; əv][ðə; ði] [laɪt] [ˌflʌktju'eiʃəns] [ɒv; əv]['ɪərɒs] [lend] [sə'pɔːt] [tuː; tə]

and	now	that	the	discovery	of	the	light	fluctuations	of	Eros	lends	support	to
和	现在	那	这	发现	的	这	光	波动	的	爱神	借贷	支持	到

- [ə'sɜːʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði][ɪ'regjələ(r)] [ʃeɪp] [ɒv; əv][sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] ['æstərɔɪdz] ,

Olbers's	assertion	of	the	irregular	shape	of	some	of	the	asteroids	,
-	断言	的	这	不规律的	形状	的	一些	的	这	小行星	,

现在，爱神星光变现象的发现为奥尔伯斯关于某些小行星形状不规则的论断提供了佐证，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['veri] ['ɪntrəstɪŋ] [tuː; tə] [rɪ'kɔːl] [wɒt] [səʊ] [haɪ] [æn; ən] [ɔː'θɒrəti] [æz; əz] [prə'fesə(r)] [jʌŋ]

it	is	very	interesting	to	recall	what	so	high	an	authority	as	Professor	Young
它	是	非常	有趣的	到	记起	什么	所以	高的	一个	权威	作为	教授	年轻的

[sed] [ɒn][ðə; ði]['sʌbdʒɪkt] [bɪ'fɔː(r)] [ðə; ði] [dɪ'skʌvəri] [ɒv; əv]['ɪərɒs] :

said	on	the	subject	before	the	discovery	of	Eros	:
说	在	这	主题	前	这	发现	的	爱神	:

回想一下像杨教授这样权威的学者在爱神厄洛斯被发现之前就此主题发表的言论，真是非常有趣：

" [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [truː] , [æz; əz][hæz; həz]['ɒf(ə)n] [biːn] [ɜːrdʒd] , [ðæt] [ðɪs] ['θɪəri] [ɪn][ɪts][ə'rɪdʒən(ə)l] [fɔːm] ,

"	It	is	true	,	as	has	often	been	urged	,	that	this	theory	in	its	original	form	,
"	它	是	真的	,	作为	有	经常	到过	敦促	,	那	这	理论	在	它是	原来的	形式	,

“诚然，正如人们经常强调的那样，这一理论在其最初形式上，

[æz; əz] [prɪ'zentɪd] [baɪ]['ɔ:lbərz] , [kæn; kən][nɒt][bi:; bi] [kə'rekt] .

as	presented	by	Olbers	,	can	not	be	correct	.
作为	呈现	经过	奥尔伯斯	,	能	不是	是	正确的	.

奥尔伯斯提出的观点是不正确的。

[nəʊ]['sɪŋg(ə)l][ɪk'spləʊʒ(ə)n][ɒv; əv][ə; eɪ]['plænɪt][kʊd; kəd] [gɪv] [raɪz][tu:; tə][ðə; ði]['prez(ə)nt] [ə'semblɪdʒ] [ɒv; əv]

No	single	explosion	of	a	planet	could	give	rise	to	the	present	assemblage	of
不	单身的	爆炸	的	一个	行星	可以	给	上升	到	这	展示	装配	的

['ɔ:bits] ,

orbits	,
轨道	,

任何一次行星爆炸都不可能形成如今这样的轨道组合。

[nɔ:(r)][ɪz][ˌaɪ 'ti:]['pɒsəb(ə)l] [ðæt] ['i:v(ə)n][ðə; ði] [pətəb'eɪʃənz] [ɒv; əv]['dʒu:pɪtə(r)][kʊd; kəd][hæv; həv] [kən'vɜ:tɪd]

nor	is	it	possible	that	even	the	perturbations	of	Jupiter	could	have	converted
也不	是	它	可能的	那	甚至	这	扰动	的	木星	可以	有	转换

[ə; eɪ][set][ɒv; əv] ['ɔ:bits] [ə'rɪdʒənəli] [ɔ:l] ['krɒsɪŋ] [æt; ət][wʌn] [pɔɪnt] ([ðə; ði] [pɔɪnt] [ɒv; əv][ɪk'spləʊʒ(ə)n]) ['ɪntu:]

a	set	of	orbits	originally	all	crossing	at	one	point	(	the	point	of	explosion	)	into
一个	放	的	轨道	起初	全部	过境	在	一	观点	(	这	观点	的	爆炸	)	进入

[ðə; ði]['prez(ə)nt]['tæŋg(ə)l] .

the	present	tangle	.
这	展示	纠纷	.

即使是木星的扰动也不可能将原本在一点（爆炸点）相交的一组轨道变成现在这种错综复杂的局面。

[ðə; ði][smɔ:lə(r)] ['ɔ:bits] [ɑ:(r); ə(r)][səʊ][smɔ:l] [ðæt] , [haʊ'evə(r)]

The	smaller	orbits	are	so	small	that	,	however
这	较小的	轨道	是	所以	小的	那	,	然而

较小的轨道非常小，然而

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	143	]
[	页	-	]

[第143页]

[tɜ:nd] [ə'baʊt] , [ðeɪ] [laɪ] ['həʊlli] [ˌɪn'saɪd][ðə; ði]['lɑ:dʒə(r)][ænd; ənd][kæn; kən][nɒt][bi:; bi] [meɪd] [tu:; tə]

turned	about	,	they	lie	wholly	inside	the	larger	and	can	not	be	made	to
转向	关于	,	他们	说谎	完全	里面	这	更大的	和	能	不是	是	制成	到

[ˌɪntə'sekt] [ðem; ðəm] .

intersect	them	.
相交	他们	.

反过来，它们完全位于较大的内部，并且不能使它们相交。

[ɪf] , [haʊ'evə(r)] , [wi:; wi][əd'mɪt][ə; eɪ]['sɪəri:z][ɒv; əv][ɪk'sploʊʒənz] , [ðɪs] ['dɪfɪkəlti] [ɪz] [rɪ'mu:vd] ;

If	,	however	,	we	admit	a	series	of	explosions	,	this	difficulty	is	removed	;
如果	,	然而	,	我们	承认	一个	系列	的	爆炸	,	这	困难	是	已移除	;

但是，如果我们承认发生了一系列爆炸，那么这个困难就迎刃而解了；

[ænd; ənd] [ɪf] [wi:; wi][grɑ:nt][æn; ən][ɪk'spləʊʒ(ə)n][æt; ət][ɔ:l] ,

and	if	we	grant	an	explosion	at	all	,
和	如果	我们	授予	一个	爆炸	在	全部	,

如果我们承认确实发生了爆炸，

[ðeə(r)] [si:m] [tu:; tə][bi:; bi] ['nʌθɪŋ] [ɪm'prɒbəbl] [ɪn][ðə; ði] [haɪ'pɒθəsɪs] [ðæt] [ðə; ði] ['frægmənts] [fɔ:md]

there	seems	to	be	nothing	improbable	in	the	hypothesis	that	the	fragments	formed
那里	似乎	到	是	没有什么	不太可能	在	这	假设	那	这	片段	形成

[baɪ][ðə; ði] [bɜ:stɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['peərənt] [mæs] [wʊd] ['kæri] [ə'weɪ] [wɪ'ðɪn] [ðəm'selvz] [ðə; ði] [seɪm]

by	the	bursting	of	the	parent	mass	would	carry	away	within	themselves	the	same
经过	这	爆发	的	这	父母	大量的	会	携带	离开	之内	他们自己	这	相同的

['fɔ:sɪz] [ænd; ənd] [ɹɪ'ækʃənz] [wɪtʃ] [kɔ:zd] [ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l] [bɜ:stɪŋ] ,

forces	and	reactions	which	caused	the	original	bursting	,
力量	和	反应	哪个	导致	这	原来的	爆发	,

母体爆炸形成的碎片会携带导致最初爆炸的相同力和反应，这种假设似乎并没有什么不合情理之处。

[səʊ] [ðæt] [ðeɪ] [ðəm'selvz] [wʊd] [biː; bi] ['laɪkli] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [ɪk'spləʊd] [æt; ət] [sʌm; səm] [taɪm] [ɪn] [ðeə(r)]

so	that	they	themselves	would	be	likely	enough	to	explode	at	some	time	in	their
所以	那	他们	他们自己	会	是	可能	足够的	到	爆炸	在	一些	时间	在	他们的

['leɪtə(r)] ['hɪstri; 'hɪstəri] . " [[eit]]

later	history	.	"	[	8	]
之后	历史	.	"	[	8	]

因此，它们自身很可能在后来的历史中某个时候爆发。[8]

[ðə; ði] ['raɪv(ə)l] ['θɪəri] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɒrɪdʒɪn] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['æstərɔidz] [ɪz] [ðæt] [wɪtʃ] [ə'sjuːmz] [ðæt] [ðə; ði]

The	rival	theory	of	the	origin	of	the	asteroids	is	that	which	assumes	that	the
这	竞争对手	理论	的	这	起源	的	这	小行星	是	那	哪个	假设	那	这

['plænətri] [rɪŋ] [ə'rɪdʒənəli] [left] [ɒf] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [kən'træktɪŋ] ['səʊlə(r)] ['nebjələ] [bɪ'twiːn] [ðə; ði]

planetary	ring	originally	left	off	from	the	contracting	solar	nebula	between	the
行星	戒指	起初	左边	离开	从	这	承包	太阳的	星云	之间	这

['ɔːbits] [ɒv; əv] [mɑːz] [ænd; ənd] ['dʒuːpɪtə(r)] [wɒz; wəz] [səʊ] ['vaɪələntli] [pə'tɜːbd] [baɪ] [ðə; ði] [ə'trækʃ(ə)n] [ɒv; əv]

orbits	of	Mars	and	Jupiter	was	so	violently	perturbed	by	the	attraction	of
轨道	的	火星	和	木星	曾是	所以	暴力	忐忑	经过	这	景点	的

[ðə; ði] ['lætə(r)] ['plænɪt] [ðæt] ,

the	latter	planet	that	,
这	后者	行星	那	,

关于小行星起源的另一种理论认为，最初从火星和木星轨道之间收缩的太阳星云中分离出来的行星环，由于木星的引力而发生了剧烈的扰动，以至于.....

[ɪn'sted] [ɒv; əv] ['biːɪŋ] [ʃeɪpt] ['ɪntuː] [ə; eɪ] ['sɪŋg(ə)l] [gləʊb] , [ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] ['brəʊkən] [ʌp] ['ɪntuː] ['meni]

instead	of	being	shaped	into	a	single	globe	,	it	was	broken	up	into	many
反而	的	存在	形状	进入	一个	单身的	地球	,	它	曾是	破碎的	向上	进入	许多

['frægmənts] .

fragments	.
片段	.

它没有被塑造成一个整体，而是分裂成了许多碎片。

['aɪðə(r)] [haɪ'pɒθəsɪs] ['prez(ə)nts] [æn; ən] [ə'træktɪv] ['pɪktʃə(r)] ; [bʌt; bət] [ðæt] [wɪtʃ] [ˌpriːsə'pəuz]

Either	hypothesis	presents	an	attractive	picture	;	but	that	which	presupposes
任何一个	假设	礼物	一个	吸引人的	图片	;	但	那	哪个	预设

两种假设都呈现出诱人的景象；但前提是.....

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	144	]
[	页	-	]

[第144页]

[ðə; ði] [bɜːstɪŋ] [ə'sʌndə(r)] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [lɑːdʒ] ['plænɪt] , [wɪtʃ] [mait] [æt; ət] [liːst] [hæv; həv] [bɔːn] [ðə; ði]

the	bursting	asunder	of	a	large	planet	,	which	might	at	least	have	borne	the
这	爆发	分离	的	一个	大的	行星	,	哪个	可能	在	至少	有	出生	这

[dʒɜːrmz] [ɒv; əv] [laɪf] ,

germs	of	life	,
细菌	的	生活	,

一颗大型行星的崩解，这颗行星或许至少孕育了生命的雏形。

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['sʌbsɪkwənt] ['ʃætərɪŋ] [ɒv; əv] [ɪts] [pɑːts] ['ɪntuː] [smɔːlə(r)] ['frægmənts] ,

and	the	subsequent	shattering	of	its	parts	into	smaller	fragments	,
和	这	随后的	破碎	的	它是	部分	进入	较小的	片段	,

随后，它的各个部分破碎成更小的碎片。

[laɪk] [ðə; ði] ['sekənd(ə)ri] [ɪk'sploʊʒənz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['piːsɪz] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [ˌpaɪrə'teknɪk] [bɒm] ,

like	the	secondary	explosions	of	the	pieces	of	a	pyrotechnic	bomb	,
喜欢	这	次要	爆炸	的	这	件	的	一个	烟火	炸弹	,

就像烟火炸弹碎片发生的二次爆炸一样，

['sɜːt(ə)nli] [ɪz][baɪ][fɑː(r)][ðə; ði][mɔː(r)] [ɪm'presɪv] [ɪn][ɪts] [ə'piːl] [tuː; tə][ðə; ði][ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n] ,

certainly	is	by	far	the	more	impressive	in	its	appeal	to	the	imagination	,
当然	是	经过	远的	这	更多的	感人的	在	它是	上诉	到	这	想像力	,

就激发想象力而言，它无疑更令人印象深刻。

[ænd; ənd] [wʊd] [siːm] [tuː; tə]['ɒfə(r)] ['eksələnt] [mə'tɪərɪəl] [fɔː(r); fə(r)][sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði]['ekstrə] -

and	would	seem	to	offer	excellent	material	for	some	of	the	extra	-
和	会	似乎	到	提供	出色的	材料	为了	一些	的	这	额外的	-

[tə'restrɪəl] [rəu'mænsɪz] [naʊ] [səʊ]['pɒpjələ(r)] .

terrestrial	romances	now	so	popular	.
陆地	浪漫故事	现在	所以	受欢迎的	.

似乎为现在非常流行的某些外星人爱情故事提供了绝佳的素材。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] ['stɑːtlɪŋ] [θɔːt] [ðæt] [ə; eɪ] [wɜːld] [kæn; kən] ['pɒsəbli] ['kæri] [wɪ'ðɪn] [ɪt'self] ,

It	is	a	startling	thought	that	a	world	can	possibly	carry	within	itself	,
它	是	一个	令人震惊	想法	那	一个	世界	能	可能	携带	之内	本身	,

这是一个令人震惊的想法，一个世界竟然可以容纳如此之多的事物。

[laɪk] [ə; eɪ] ['daɪnəmaɪt] ['kɑːtrɪdʒ] , [ðə; ði] [miːnz] [ɒv; əv][ɪts] [əʊn] [dɪs'rʌpʃn] ;

like	a	dynamite	cartridge	,	the	means	of	its	own	disruption	;
喜欢	一个	炸药	墨盒	,	这	方法	的	它是自己的		中断	;

就像炸药弹一样，它本身就是破坏的手段；

[bʌt; bət][ðə; ði][aɪ'dɪə] [dʌz] [nɒt] [ə'pɪə(r)] [səʊ] [ɪk'striːmli] [ɪm'prɒbəbl] [wen] [wiː; wi] [rɪ'kɔːl] [ðə; ði] ['evɪdəns]

but	the	idea	does	not	appear	so	extremely	improbable	when	we	recall	the	evidence
但	这	主意	做	不是	出现	所以	极其	不太可能	什么时候	我们	记起	这	证据

[ɒv; əv] [kə'lɪʒnz] [ɔː(r)][ɪk'sploʊʒənz] ,

of	collisions	or	explosions	,
的	碰撞	或者	爆炸	,

但是，当我们回想碰撞或爆炸的证据时，这个想法似乎并非完全不可能。

['hæpənɪŋ] [ɒn][ə; eɪ] [trə'mendəs] [skeɪl] , [ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ɒv; əv] [njuː] [ɔː(r)] ['temprəri] [stɑːz] . [[naɪn]]

happening	on	a	tremendous	scale	,	in	the	case	of	new	or	temporary	stars	.	[	9	]
发生	在	一个	巨大的	规模	,	在	这	案件	的	新的	或者	暂时的	明星	.	[	9	]

对于新生的或暂时的恒星来说，这种情况的发生规模非常巨大。[9]

['kʌmɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] ['kwestʃən] [ɒv; əv][laɪf] [ə'pɒn][ðə; ði] ['æstərɔɪdz] , [ˌaɪ 'tiː] [siːm] [klɪə(r)] [ðæt] [ðeɪ]

Coming	to	the	question	of	life	upon	the	asteroids	,	it	seems	clear	that	they
未来	到	这	问题	的	生活	之上	这	小行星	,	它	似乎	清除	那	他们

[mʌst; məst][biː; bi]

must	be
必须	是

至于小行星上是否存在生命这个问题，很显然，它们必然是.....

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	145	]
[	页	-	]

[第145页]

[ɪk'skluːdɪd][frɒm; frəm][ðə; ði][lɪst][ɒv; əv]['hæbɪtəb(ə)l] [wɜːld] ,

excluded	from	the	list	of	habitable	worlds	,
排除	从	这	列表	的	适宜居住	世界	,

被排除在适宜居住星球名单之外，

[wɒt'evə(r)] [wiː; wi] [meɪ] [tʃuːz] [tuː; tə] [θɪŋk] [ɒv; əv][ðə; ði]['pɒsəb(ə)l] [hæbɪtə'bɪlɪti] [ɒv; əv][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l]

whatever	we	may	choose	to	think	of	the	possible	habitability	of	the	original
任何	我们	可能	选择	到	思考	的	这	可能的	宜居性	的	这	原来的

['plænɪt] [θruː] [huːz] [dɪ'strʌkʃ(ə)n] [ðeɪ] [meɪ] [hæv; həv] [kʌm] ['ɪntuː] [ɪg'zɪstəns] .

planet	through	whose	destruction	they	may	have	come	into	existence	.
行星	通过	谁	破坏	他们	可能	有	来	进入	存在	.

无论我们如何看待它们可能诞生的那颗星球的毁灭，以及它是否适宜居住。

[ðə; ði] ['lɑːdʒɪst] [ɒv; əv] [ðem; ðəm] [pə'zesɪz] [ə; eɪ] [fɔːs] [ɒv; əv] ['grævəti] [fɑː(r)] [tuː] [slaɪt] [tuː; tə] [ɪ'neɪb(ə)l]

The	largest	of	them	possesses	a	force	of	gravity	far	too	slight	to	enable
这	最大	的	他们	拥有	一个	力量	的	重力	远的	也	轻微	到	使能够

[ˌaɪ 'tiː] [tuː; tə] [rɪ'teɪn] ['eni] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['gæsɪz] [ɔː(r)] ['veɪpəz] [ðæt] [ɑː(r); ə(r)] ['rekəg'naɪzd] [æz; əz] ['kɒnstɪtjuːtɪŋ]

it	to	retain	any	of	the	gases	or	vapors	that	are	recognized	as	constituting
它	到	保持	任何	的	这	气体	或者	蒸汽	那	是	认可	作为	构成

[æn; ən] ['ætməsfɪə(r)] .

an	atmosphere	.
一个	气氛	.

其中最大的行星的引力太小，不足以使其保留任何被认为是构成大气层的气体或蒸汽。

[bʌt; bət] [ðeɪ] [ə'fɔːd] [ə; eɪ] ['kæptɪveɪtɪŋ] [fiːld] [fɔː(r); fə(r)] [ˌspekju'leɪʃ(ə)n] , [wɪtʃ] [niːd] [nɒt] [biː; bi]

But	they	afford	a	captivating	field	for	speculation	,	which	need	not	be
但	他们	买得起	一个	引人入胜	场地	为了	推测	,	哪个	需要	不是	是

[ˌɔːltə'geðə(r)] [ə'vɔɪdɪd] ,

altogether	avoided	,
共	避免	,

但它们为推测提供了一个引人入胜的领域，我们不必完全避免这种推测。

[fɔː(r); fə(r)] [ˌaɪ 'tiː] ['ɒfəz] [sʌm; səm] ['græfɪk] [ɪˌlʌs'treɪʃən] [ɒv; əv] [ðə; ði] [lɔː] [ɒv; əv] [ˌgrævɪ'teɪʃ(ə)n] .

for	it	offers	some	graphic	illustrations	of	the	law	of	gravitation	.
为了	它	优惠	一些	形象的	插图	的	这	法律	的	引力	.

因为它提供了一些关于万有引力定律的图形说明。

[ə; eɪ] [fjuː] [j'iəz] [ə'gəʊ] [aɪ] [rəʊt] ,

A	few	years	ago	I	wrote	,
一个	很少	年	前	我	写道	,

几年前我写道：

[fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [ˌentə'teɪnmənt] [ɒv; əv] [æn; ən] ['ɔːdiəns] [wɪtʃ] [prɪ'fɜːd] [tuː; tə] [miːt] ['saɪəns] [ə'taɪəd]

for	the	entertainment	of	an	audience	which	preferred	to	meet	science	attired
为了	这	娱乐	的	一个	观众	哪个	首选	到	见面	科学	穿着

[ɪn] [ə; eɪ] [gɑːb] ['wəʊv(ə)n] ['lɑːdʒli] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [strændz] [ɒv; əv] ['fænsi] ,

in	a	garb	woven	largely	from	the	strands	of	fancy	,
在	一个	外衣	编织	很大程度上	从	这	线	的	想要	,

为了娱乐那些更喜欢用充满想象力的外衣来看待科学的观众，

[æn; ən] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv] [sʌm; səm] [ɒv; əv] [ðə; ði] [pɪˌkjuːliː'ærətiːz] [ɒv; əv] [sʌtʃ] ['mɪnɪt] ['glәʊbz] [æz; əz] [ðə; ði]

an	account	of	some	of	the	peculiarities	of	such	minute	globes	as	the
一个	帐户	的	一些	的	这	特殊性	的	这样的	分钟	地球仪	作为	这

['æstərɔidz] ,

asteroids	,
小行星	,

对小行星这类微小球体的一些奇特现象的描述，

[wɪtʃ] [ai] [ˌriːprə'djuːs] [hɪə(r)] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ˌaɪ 'tiː] [gɪvz] , [pə'hæps] , [ə; eɪ] ['laɪvlɪe] ['pɪktʃə(r)] [ɒv; əv] [ðəʊz]

which	I	reproduce	here	because	it	gives	,	perhaps	,	a	livelier	picture	of	those
哪个	我	复制	这里	因为	它	给予	,	也许	,	一个	更活泼	图片	的	那些

['lɪt(ə)l] ['bɒdɪz] ,

little	bodies	,
小的	身体	,

我在此转载这张照片，是因为它或许能更生动地展现这些小家伙们的模样。

[frɒm; frəm] [ðə; ði] [pɔɪnt] [ɒv; əv] [vjuː] [ɒv; əv] ['ɔːd(ə)n(ə)ri] ['hjuːmən] ['ɪntrəst] , [ðæn; ðən] [kʊd; kəd] [biː; bi]

from	the	point	of	view	of	ordinary	human	interest	,	than	could	be
从	这	观点	的	看法	的	普通的	人类	兴趣	,	比	可以	是

[prɪ'zentɪd] [ɪn] ['eni] ['ʌðə(r)] [wei] .

presented	in	any	other	way	.
呈现	在	任何	其他	方式	.

从普通人的角度来看，这比其他任何方式都更能说明问题。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 146]
[页 -]

[第146页]

[ə; eɪ] [weɪf] [ɒv; əv] [speɪs]
A WAIF OF SPACE
一个 WAIF 的 空间

太空中的孤儿

[wʌn] [naɪt] [æz; əz][ai][wɒz; wəz] ['weɪtɪŋ] , [wɒtʃ] [ɪn][hænd] , [fɔː(r); fə(r)][æn; ən] [ˌɒkʌl'teɪʃən] ,
One night as I was waiting , watch in hand , for an occultation ,
一 夜晚 作为 我 曾是 等待 , 手表 在 手 , 为了 一个 掩蔽 ,

一天晚上，我手持怀表，等待着星体掩星的发生，

[ænd; ənd] ['straɪvɪŋ] [hɑːd][tuː; tə] [kiːp] [ə'weɪk] , [fɔː(r); fə(r)][ˌaɪ 'tiː][hæd; həd] [biːn] [ə; eɪ][hɒt][ænd; ənd]
and striving hard to keep awake , for it had been a hot and
和 努力 难的 到 保持 醒 , 为了 它 有 到过 一个 热的 和
[ɪg'zɔːstɪŋ] ['sʌmərz] [deɪ] ,
exhausting summer's day ,
精疲力竭 夏季 天 ,

我努力保持清醒，因为那是一个炎热而疲惫的夏日。

[waɪl] [maɪ][waɪf] — [wiː; wi][wɜː(r); wə(r)] [ðen] [ɪn]['aʊə(r)] ['hʌnimuːn] — [sæt] [ˌsɪmpə'θetɪkli] [baɪ][maɪ]
while my wife — we were then in our honeymoon — sat sympathetically by my
尽管 我的 妻子 — 我们 是 然后 在 我们的 蜜月 — 卫星 同情地 经过 我的
[saɪd] ,
side ,
边 ,

当时我们正在度蜜月，我的妻子同情地坐在我身边。

[ai] ['sʌd(ə)nli] [faʊnd] [maɪ'self] [wɪð'drɔːn] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['telɪskəʊp] , [ænd; ənd] ['stændɪŋ] [ɪn][ə; eɪ] [pleɪs]
I suddenly found myself withdrawn from the telescope , and standing in a place
我 突然 成立 我 撤回 从 这 望远镜 , 和 常设 在 一个 地方
[ðæt] [ə'pɪəd] [ɪn'taɪəli] [streɪndʒ] .
that appeared entirely strange .
那 出现 完全 奇怪的 .

我突然发现自己已经离开了望远镜，站在一个看起来完全陌生的地方。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][ə; eɪ] ['veri] [smuːð] [bɪt][ɒv; əv] [graʊnd] , [ænd; ənd] , [tuː; tə][maɪ] [sə'praɪz] ,
It was a very smooth bit of ground , and , to my surprise ,
它 曾是 一个 非常 光滑的 少量 的 地面 , 和 , 到 我的 惊喜 ,

那是一片非常平坦的地面，令我惊讶的是，

[ðeə(r)][wɒz; wəz][nəʊ][hə'raɪz(ə)n][ɪn] [saɪt] ; [ðæt][ɪz][tuː; tə][seɪ] ,
there was no horizon in sight ; that is to say ,
那里 曾是 不 地平线 在 视线 ; 那 是 到 说 ,

远处看不到地平线；也就是说，

[ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [graʊnd] [dɪsə'pɪəd] [ɒn][ɔːl] [saɪdz] [æt; ət][ə; eɪ] [ʃɔːt] ['dɪstəns] [ɒf] ,
the surface of the ground disappeared on all sides at a short distance off ,
这 表面 的 这 地面 消失 在 全部 侧面 在 一个 短的 距离 离开 ,

不远处，四周的地面都消失了。

[ænd; ənd] [bɪ'jɒnd] ['nʌθɪŋ] [bʌt; bət][skaɪ][wɒz; wəz]['vɪzəb(ə)l] .
and beyond nothing but sky was visible .
和 超过 没有什么 但 天空 曾是 可见的 .

远处除了天空什么也看不到。

[ai] [θɔːt] [ai][mʌst; məst][biː; bi][ɒn][ðə; ði][tɒp][ɒv; əv][ə; eɪ] [stjuː'pendəs] ['maʊntən] ,
I thought I must be on the top of a stupendous mountain ,
我 想法 我 必须 是 在 这 顶部 的 一个 惊人的 山 ,

我当时想，我一定是站在一座巍峨险峻的山峰之巅。

[ænd; ənd] [jet] [aɪ][wɒz; wəz] ['pʌz(ə)ld] [tuː; tə] [ˌʌndə'stænd] [haʊ] [ðə; ði] [feɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] [kʊd; kəd][biː; bi]

and	yet	I	was	puzzled	to	understand	how	the	face	of	the	earth	could	be
和	然而	我	曾是	困惑	到	理解	如何	这	脸	的	这	地球	可以	是

[səʊ][fɑː(r)] [wɪð'drɔːn] .

so	far	withdrawn	.
所以	远的	撤回	.

然而，我却百思不得其解，地球表面怎么能退缩到如此遥远的地方。

['prez(ə)ntli] [aɪ] [bɪ'keɪm] [ə'weə(r)] [ðæt] [ðeə(r)] [wɒz; wəz] [sʌm; səm] [wʌn] [baɪ] [ˌem 'iː] [huːm] [aɪ] [kʊd; kəd] [nɒt] [siː]

Presently	I	became	aware	that	there	was	some	one	by	me	whom	I	could	not	see
目前	我	成为	意识到的	那	那里	曾是	一些	一	经过	我	谁	我	可以	不是	看

.

:
.

这时我才意识到，我身边有一个我看不见的人。

" [juː; jʊ] [ɑː(r); ə(r)] [nɒt] [ɒn] [ə; eɪ] ['maʊntən] , " [maɪ] [kəm'pænjən] [sed] ,

"	You	are	not	on	a	mountain	,	"	my	companion	said	,
"	你	是	不是	在	一个	山	,	"	我的	伴侣	说	,

“你不在山上，”我的同伴说。

[ænd; ənd] [æz; əz] [hiː; hi] [spəʊk] [ə; eɪ] [kəʊld] ['ʃɪvə(r)] [ræn] [ə'lɒŋ] [maɪ] [bæk] - [bəʊn] ; " [juː; jʊ] [ɑː(r); ə(r)] [ɒn]

and	as	he	spoke	a	cold	shiver	ran	along	my	back	-	bone	;	"	you	are	on
和	作为	他	辐	一个	寒冷的	颤抖	跑	沿着	我的	后退	-	骨	;	"	你	是	在

[æn; ən] ['æstərɔɪd] ,

an	asteroid	,
一个	小行星	,

他说话的时候，我脊背一阵发凉；“你现在在一颗小行星上，

[wʌn] [ɒv; əv] [ðəʊz] ['mɪnɪtʃə(r)] ['plænɪts] , [æz; əz]

one	of	those	miniature	planets	,	as
一	的	那些	微型	行星	,	作为

其中一颗微型行星，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	147	]
[	页	-	]

[第147页]

[juː; jʊ] [ə'strɔnəməz] [kɔːl] [ðem; ðəm] ,

you	astronomers	call	them	,
你	天文学家	称呼	他们	,

你们天文学家称它们为

[ænd; ənd] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [juː; jʊ] [hæv; həv] [dɪ'skʌvəd] ['sevrəl] ['hʌndrəd] [rɪ'vɒlvɪŋ] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['ɔːbits]

and	of	which	you	have	discovered	several	hundred	revolving	between	the	orbits
和	的	哪个	你	有	发现	一些	百	旋转	之间	这	轨道

[ɒv; əv] [mɑːz] [ænd; ənd] ['dʒuːpɪtə(r)] .

of	Mars	and	Jupiter	.
的	火星	和	木星	.

其中你已经发现了数百颗在火星和木星轨道之间运行的小行星。

[ðɪs] [ɪz] [ðə; ði] ['lɪt(ə)l] [gləʊb] [ðæt] [juː; jʊ] [hæv; həv] [glimps] [ə'keɪʒnəli] [wɪð] [jɔː(r); jə(r)] ['telɪskəʊp] ,

This	is	the	little	globe	that	you	have	glimpsed	occasionally	with	your	telescope	,
这	是	这	小的	地球	那	你	有	瞥见	偶尔	和	你的	望远镜	,

这就是你偶尔用望远镜瞥见的那个小地球仪。

[ænd; ənd] [ðæt] [juː; jʊ] , [ɔː(r)][sʌm; səm][ɒv; əv][jɔː(r); jə(r)] ['feloʊz] , [hæv; həv] [biːn] [kaɪnd] [ɪ'nʌf] [tuː; tə]

and	that	you	,	or	some	of	your	fellows	,	have	been	kind	enough	to
和	那	你	,	或者	一些	的	你的	伙伴们	,	有	到过	种类	足够的	到

[neɪm] [mə'nɪpi] .

name	Menippe	.
姓名	梅尼普	.

而且，你或者你的某些同伴还好心地给梅尼佩取了这个名字。

" [ðen] [aɪ] [pə'siːvd] [ðæt] [maɪ] [kəm'pænjən] , [huːz] [ə'dres] [hæd; həd] ['hɑːdlɪ] [biːn]

"	Then	I	perceived	that	my	companion	,	whose	address	had	hardly	been
"	然后	我	感知	那	我的	伴侣	,	谁	地址	有	几乎	到过

[ˌriːə'ʃʊərɪŋ; ˌriːə'ʃɔːrɪŋ] ,

reassuring	,
令人安心	,

“然后我意识到，我的同伴，他刚才的讲话几乎让人无法安心，

[wɒz; wəz][ə; eɪ][dʒaɪ'gæntɪk] [ɪn'hæbɪtənt] [ɒv; əv][ðə; ði]['lɪt(ə)l] ['plænɪt] ,

was	a	gigantic	inhabitant	of	the	little	planet	,
曾是	一个	巨大	居民	的	这	小的	行星	,

是这颗小星球上的一个巨型居民，

['taʊərɪŋ] [ʌp] [tuː; tə][ə; eɪ] [haɪt] [ɒv; əv] [θriː] ['kwɔːtəz] [ɒv; əv][ə; eɪ] [maɪl] .

towering	up	to	a	height	of	three	quarters	of	a	mile	.
参天	向上	到	一个	高度	的	三	四分之一	的	一个	英里	.

高达四分之三英里。

[fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ]['məʊmənt][aɪ][wɒz; wəz] ['haɪlɪ] [ə'mjuːzd] , ['stændɪŋ] [baɪ][hɪz; ɪz] [fʊt] , [wɪtʃ] [sweld] [ʌp]

For	a	moment	I	was	highly	amused	,	standing	by	his	foot	,	which	swelled	up
为了	一个	片刻	我	曾是	高度	觉得好笑	,	常设	经过	他的	脚	,	哪个	肿胀	向上

[laɪk] [ə; eɪ] [hɪl] ,

like	a	hill	,
喜欢	一个	爬坡道	,

站在他脚边，他的脚像小山一样鼓了起来，我顿时觉得十分好笑。

[ænd; ənd] ['streɪnɪŋ] [maɪ] [nek] ['bækwəd] [tuː; tə][get][ə; eɪ] [lʊk] [ʌp] [ə'lɒŋ] [ðə; ði] ['presəpɪs] [ɒv; əv][hɪz; ɪz]

and	straining	my	neck	backward	to	get	a	look	up	along	the	precipice	of	his
和	紧张	我的	脖子	落后	到	得到	一个	看	向上	沿着	这	悬崖	的	他的

[leg] ,

leg	,
腿	,

我向后仰着脖子，努力向上看去，看到了他腿边的边缘。

[wɪtʃ] , ['kjʊəriəsli] [ɪ'nʌf] , [aɪ] [əb'zɜːvd] [wɒz; wəz] [kləʊðd] [ɪn] [rʌf] ['həʊmspʌn] ,

which	,	curiously	enough	,	I	observed	was	clothed	in	rough	homespun	,
哪个	,	奇怪的是	足够的	,	我	观察到	曾是	穿着衣服	在	粗糙的	质朴的	,

奇怪的是，我注意到它穿着粗糙的家织布料。

[ðə; ði] ['wʊli] [nɒts] [ɒv; əv][ðə; ði] [klɒθ] [ə'piərɪŋ] [ɒv; əv] [trə'mendəs] [saɪz] ,

the	woolly	knots	of	the	cloth	appearing	of	tremendous	size	,
这	毛茸茸的	绳结	的	这	布	出现	的	巨大的	尺寸	,

布料上的毛结看起来非常大，

[waɪl] [ˌaɪ 'tiː] [bægd] [æt; ət][ðə; ði] [niː] [laɪk] ['eni] [tə'restrɪəl] ['traʊzəz] - [leg] .

while	it	bagged	at	the	knee	like	any	terrestrial	trousers	'	leg	.
尽管	它	袋装	在	这	膝盖	喜欢	任何	陆地	裤子	-	腿	.

它的膝盖处像任何陆地上的裤腿一样松垮垮的。

[hɪz; ɪz] [greɪt] [hed] [ænd; ənd] [feɪs] [aɪ][kʊd; kəd] [siː] [fɑː(r)] [əˈbʌv] [ˌem ˈiː] , [æz; əz][ˌaɪ ˈtiː][wɜː(r); wə(r)] , [ɪn]

His	**great**	**head**	**and**	**face**	**I**	**could**	**see**	**far**	**above**	**me**	**,**	**as**	**it**	**were**	**,**	**in**
他的	伟大的	头	和	脸	我	可以	看	远的	多于	我	,	作为	它	是	,	在

[ðə; ði] [klaʊdz] .

the	**clouds**	**.**
这	云	.

我仿佛能从高处看到他巨大的头颅和脸庞，就像在云端一样。

[jet] [aɪ][wɒz; wəz] [nɒt] [æt; ət] [ɔːl] [əˈstɒnɪʃt] .

Yet	**I**	**was**	**not**	**at**	**all**	**astonished**	**.**
然而	我	曾是	不是	在	全部	惊讶	.

但我一点也不感到惊讶。

" [ðɪs] [ɪz] [ɔːl] [raɪt] , " [aɪ] [sed] [tuː; tə][maɪˈself] .

"	**This**	**is**	**all**	**right**	**,**	**"**	**I**	**said**	**to**	**myself**	**.**
"	这	是	全部	正确的	,	"	我	说	到	我	.

“这样也好，”我对自己说。

" [ɒv; əv] [kɔːs] [ɒn] [məˈnɪpi] [ðə; ði] [ˈpiːp(ə)l] [mʌst; məst][biː; bi][æz; əz]

"	**Of**	**course**	**on**	**Menippe**	**the**	**people**	**must**	**be**	**as**
"	的	课程	在	梅尼普	这	人们	必须	是	作为

当然，在梅尼普岛上，人民必须……

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]

[	**Pg**	**148**	**]**
[	页	-	]

[第148页]

[lɑːdʒ] [æz; əz] [ðɪs] , [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['lɪt(ə)l] ['plænɪt] [ɪz]['əʊnli][ə; eɪ]['dʌz(ə)n] [maɪlz] [ɪn][daɪˈæmɪtə(r)] ,

large	**as**	**this**	**,**	**for**	**the**	**little**	**planet**	**is**	**only**	**a**	**dozen**	**miles**	**in**	**diameter**	**,**
大的	作为	这	,	为了	这	小的	行星	是	仅有的	一个	打	英里	在	直径	,

这么大，因为这颗小行星的直径只有十几英里。

[ænd; ənd][ðə; ði] [fɔːs] [ɒv; əv]['grævəti] [ɪz] ['kɒnsɪkwəntli] [səʊ] [smɔːl] [ðæt] [ə; eɪ][mæn] [wɪˈðaʊt] [lɒs] [ɒv; əv]

and	**the**	**force**	**of**	**gravity**	**is**	**consequently**	**so**	**small**	**that**	**a**	**man**	**without**	**loss**	**of**
和	这	力量	的	重力	是	最后	所以	小的	那	一个	男人	没有	损失	的

[ækˈtɪvəti] ,

activity	**,**
活动	,

因此，重力非常小，以至于一个人在不丧失活动能力的情况下，

[ɔː(r)] [ˌɪnkənˈviːniəns] , [kæn; kən] [grəʊ] [θriː] ['kwɔːtəz] [ɒv; əv][ə; eɪ] [maɪl] [tɔːl] .

or	**inconvenience**	**,**	**can**	**grow**	**three**	**quarters**	**of**	**a**	**mile**	**tall**	**.**
或者	不便	,	能	生长	三	四分之一	的	一个	英里	高的	.

如果感到不便，它可以长到四分之三英里高。

" ['sʌd(ə)nli] [æn; ən][aɪˈdɪə] [əˈkɜːd] [tuː; tə][ˌem ˈiː] .

"	**Suddenly**	**an**	**idea**	**occurred**	**to**	**me**	**.**
"	突然	一个	主意	发生	到	我	.

“我突然想到一个主意。”

" [dʒʌst][tuː; tə] [θɪŋk] [wɒt] [ə; eɪ][dʒʌmp][aɪ][kæn; kən] [meɪk] !

"	**Just**	**to**	**think**	**what**	**a**	**jump**	**I**	**can**	**make**	**!**
"	只是	到	思考	什么	一个	跳	我	能	制作	!

“想想我能跳多高啊！”

[waɪ] ,

Why	**,**
为什么	,

为什么，

['əʊnli][ðə; ði]['ʌðə(r)] [deɪ] [aɪ][wɒz; wəz] ['fɪgjər] [ˌaɪ 'tiː] [aʊt] [ðæt] [ə; eɪ][mæn][kʊd; kəd] ['iːzəli] [dʒʌmp][ə; eɪ]

only	the	other	day	I	was	figuring	it	out	that	a	man	could	easily	jump	a
仅有的	这	其他	天	我	曾是	计算	它	出去	那	一个	男人	可以	容易地	跳	一个

['θaʊz(ə)nd] [fiːt] [haɪ] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv] [mə'nɪpi] ,

thousand	feet	high	from	the	surface	of	Menippe	,
千	脚	高的	从	这	表面	的	梅尼普	,

就在前几天，我还在琢磨一个人可以轻易地从梅尼佩山表面跳到一千英尺高的地方。

[ænd; ənd] [naʊ] [hɪə(r)][aɪ] ['æktʃuəli] [ˌeɪ 'em][ɒn] [mə'nɪpi] .

and	now	here	I	actually	am	on	Menippe	.
和	现在	这里	我	实际上	是	在	梅尼普	.

现在我真的来到了梅尼佩山。

[aɪl] [dʒʌmp] .

I'll	jump	.
患病的	跳	.

我跳。

" [ðə; ði][sen'seɪʃ(ə)n][ɒv; əv] [ðæt] ['glɔːriəs] [raɪz] ['skaɪwədz][wɒz; wəz] [dɪ'laɪtf(ə)l] [bɪ'jɒnd] [ɪk'spreʃ(ə)n] .

"	The	sensation	of	that	glorious	rise	skyward	was	delightful	beyond	expression	.
"	这	感觉	的	那	辉煌	上升	向天空	曾是	愉快	超过	表达	.

“那种壮丽的升腾之感，简直妙不可言。”

[maɪ] [legz] [siːmd] [tuː; tə][hæv; həv] [bɪ'kʌm] [æz; əz] ['paʊəf(ə)l] [æz; əz][ðə; ði] ['endʒɪnz] [ɒv; əv][ə; eɪ]

My	legs	seemed	to	have	become	as	powerful	as	the	engines	of	a
我的	腿	似乎	到	有	变得	作为	强大的	作为	这	发动机	的	一个

[ˌtrænzət'læntɪk] ['laɪnə(r)] ,

transatlantic	liner	,
跨大西洋	衬垫	,

我的双腿仿佛变得像跨大西洋邮轮的引擎一样强劲有力。

[ænd; ənd] [wɪð] [wʌn] [sprɪŋ] [aɪ] [rəʊz] ['smuːðli] [ænd; ənd] ['swɪftli] , [ænd; ənd][æz; əz] [streɪt] [æz; əz]

and	with	one	spring	I	rose	smoothly	and	swiftly	,	and	as	straight	as
和	和	一	春天	我	玫瑰	顺利	和	迅速地	,	和	作为	直的	作为

[æn; ən] ['ærəʊ] ,

an	arrow	,
一个	箭	,

我纵身一跃，轻盈迅捷地跃起，笔直如箭。

[sə'maʊntɪŋ] [ðə; ði]['dʒaɪənts] [fʊt] , ['pɑːsɪŋ] [hɪz; ɪz] [niː] [ænd; ənd] [ə'teɪnɪŋ] ['nɪəli] [tuː; tə][ðə; ði]

surmounting	the	giant's	foot	,	passing	his	knee	and	attaining	nearly	to	the
克服	这	巨人的	脚	,	通过	他的	膝盖	和	达到	几乎	到	这

['lev(ə)l][ɒv; əv][hɪz; ɪz] [hɪp] .

level	of	his	hip	.
等级	的	他的	时髦的	.

越过巨人的脚，超过他的膝盖，几乎到达他的臀部高度。

[ðen] [aɪ] [felt] [ðæt] [ðə; ði] [mə'mentəm] [ɒv; əv][maɪ] [liːp] [wɒz; wəz] [ɪg'zɔːstɪd] ,

Then	I	felt	that	the	momentum	of	my	leap	was	exhausted	,
然后	我	毛毡	那	这	势头	的	我的	飞跃	曾是	筋疲力尽的	,

然后我感觉跳跃的动能已经耗尽了。

[ænd; ənd] [dɪ'spaɪt] [maɪ] ['efəts] [aɪ] ['sləʊli] [tɜːnd] [hed] ['daʊnwəd] ,

and	despite	my	efforts	I	slowly	turned	head	downward	,
和	尽管	我的	努力	我	缓慢地	转向	头	向下	,

尽管我努力克制，但我的头还是慢慢地垂了下来。

['glɑːnsɪŋ] [ɪn] [ə'fraɪt] [æt; ət][ðə; ði] [graʊnd] [ə; eɪ]['kwɔːtə(r)][ɒv; əv][ə; eɪ] [maɪl] [bɪ'ləʊ] [ˌem 'iː] ,

glancing	in	affright	at	the	ground	a	quarter	of	a	mile	below	me	,
瞥了一眼	在	恐惧	在	这	地面	一个	四分之一	的	一个	英里	以下	我	,

我惊恐地瞥了一眼下方四分之一英里处的地面，

[ɒn] [wɪtʃ] [aɪ] [ɪk'spektɪd] [tuː; tə] [biː; bi] [dæʃt] [tuː; tə] ['piːsɪz] .

on	which	I	expected	to	be	dashed	to	pieces	.
在	哪个	我	预期的	到	是	虚线	到	件	.

我原以为会被摔得粉碎。

[bʌt; bət] [ə; eɪ] ['moʊmənts] [θɔːt] [kən'vɪnst] [ˌem 'iː] [ðæt]

But	a	moment's	thought	convinced	me	that
但	一个	瞬间	想法	确信	我	那

但稍加思考后，我确信

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	149	]
[	页	-	]

[第149页]

[aɪ] [ʃʊd; ʃəd] [get] [nəʊ] [hɜːt] ,

I	should	get	no	hurt	,
我	应该	得到	不	伤害	,

我应该不会受伤。

[fɔː(r); fə(r)] [wɪð] [səʊ] [slaɪt] [ə; eɪ] [fɔːs] [ɒv; əv] ['grævəti] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi] [mɔː(r)] [laɪk] ['fləʊtɪŋ] [ðæn; ðən]

for	with	so	slight	a	force	of	gravity	it	would	be	more	like	floating	than
为了	和	所以	轻微	一个	力量	的	重力	它	会	是	更多的	喜欢	漂浮的	比

['fɔːlɪŋ] .

falling	.
坠落	.

因为重力如此之小，与其说是下落，不如说是漂浮。

[dʒʌst] [ðen] [ðə; ði] [məˌnɪ'piən] [kɔːt] [ˌem 'iː] [wɪð] [hɪz; ɪz] ['mɒnstrəs] [hænd] [ænd; ənd] ['lɪftɪd] [ˌem 'iː] [tuː; tə]

Just	then	the	Menippean	caught	me	with	his	monstrous	hand	and	lifted	me	to
只是	然后	这	梅尼普	捕捉	我	和	他的	滔天	手	和	抬起	我	到

[ðə; ði] ['lev(ə)l] [ɒv; əv] [hɪz; ɪz] [feɪs] .

the	level	of	his	face	.
这	等级	的	他的	脸	.

就在这时，梅尼普人用他那只巨大的手抓住了我，把我举到与他脸齐平的高度。

" [aɪ] [ʃʊd; ʃəd] [laɪk] [tuː; tə] [nəʊ] , " [aɪ] [sed] , " [haʊ] [juː; jʊ] ['mænɪdʒ] [tuː; tə] [lɪv; laɪv] [ʌp] [hɪə(r)] ;

"	I	should	like	to	know	,	"	I	said	,	"	how	you	manage	to	live	up	here	;
"	我	应该	喜欢	到	知道	,	"	我	说	,	"	如何	你	管理	到	居住	向上	这里	;

“我想知道，”我说，“你是如何在这里生活的；

[juː; jʊ] [ɑː(r); ə(r)] [səʊ] [lɑːdʒ] [ænd; ənd] [jɔː(r); jə(r)] ['plænɪt] [ɪz] [səʊ] ['lɪt(ə)l] . "

you	are	so	large	and	your	planet	is	so	little	.	"
你	是	所以	大的	和	你的	行星	是	所以	小的	.	"

你如此庞大，而你的星球却如此渺小。

" [naʊ] , [juː; jʊ] [ɑː(r); ə(r)] [ˌɔːltə'geðə(r)] [tuː] [ɪn'kwɪzətɪv] , " [rɪ'plaɪd] [ðə; ði] ['dʒaɪənt] .

"	Now	,	you	are	altogether	too	inquisitive	,	"	replied	the	giant	.
"	现在	,	你	是	共	也	好奇	,	"	回复	这	巨大的	.

“你真是太爱刨根问底了，”巨人回答道。

" [juː; jʊ] [gəʊ] !

"	You	go	!
"	你	去	!

“你去！

" [hiː; hi] [stuːpt] [daʊn] , [pleɪst] [ˌem 'iː] [ɒn] [ðə; ði] [təʊ] [ɒv; əv] [hɪz; ɪz] [buːt] ,

"	He	stooped	down	,	placed	me	on	the	toe	of	his	boot	,
"	他	弯腰	向下	,	放置	我	在	这	脚趾	的	他的	启动	,

他弯下腰，把我放在他的靴子鞋尖上，

[ænd; ənd] [druː] [bæk] [hɪz; ɪz] [fʊt] [tuː; tə] [kɪk] [ˌem 'iː] [ɒf] .

and	drew	back	his	foot	to	kick	me	off	.
和	画	后退	他的	脚	到	踢	我	离开	.

他收回脚，想把我踢开。

[ˌaɪ 'tiː] [flæʃt] ['ɪntuː][maɪ][maɪnd] [ðæt] [maɪ][ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n][hæd; həd] [naʊ] [bɪ'kʌm] ['veri] ['sɪəriəs] .

It	flashed	into	my	mind	that	my	situation	had	now	become	very	serious	.
它	闪光灯	进入	我的	头脑	那	我的	情况	有	现在	变得	非常	严肃的	.

我突然意识到，我的处境已经非常严重了。

[ai] [njuː] [wel] [wɒt] [ðə; ði] [ɪ'fekts] [ɒv; əv][ðə; ði] [smɔːl] [ə'træktɪv] [fɔːs] [ɒv; əv] [ðiːz] [dɪ'mɪnjətɪv]

I	knew	well	what	the	effects	of	the	small	attractive	force	of	these	diminutive
我	知道	出色地	什么	这	效果	的	这	小的	吸引人的	力量	的	这些	小字

['plænɪts] [mʌst; məst][biː; bi] ,

planets	must	be	,
行星	必须	是	,

我很清楚这些小行星微弱的引力会产生怎样的影响。

[fɔː(r); fə(r)][ai][hæd; həd]['ɒf(ə)n] [ə'mjuːzd] [maɪ'self] [wɪð] [kˌælkjʊl'eɪʃənz] [ə'baʊt] [ðem; ðəm] .

for	I	had	often	amused	myself	with	calculations	about	them	.
为了	我	有	经常	觉得好笑	我	和	计算	关于	他们	.

因为我常常以计算它们为乐。

[ɪn] [ðɪs] ['məʊmənt][ɒv; əv]['perəl][ai][dɪd] [nɒt] [fə'get] [maɪ] [ˌmæθə'mætɪks] .

In	this	moment	of	peril	I	did	not	forget	my	mathematics	.
在	这	片刻	的	危险	我	做过	不是	忘记	我的	数学	.

在这危急时刻，我没有忘记我的数学。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][klɪə(r)] [ðæt] [ɪf] [ðə; ði]['dʒaɪənt] [prə'peld] [ˌem 'iː] [wɪð] [sə'fɪʃ(ə)nt] [və'lɒsəti] [ai] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi]

It	was	clear	that	if	the	giant	propelled	me	with	sufficient	velocity	I	should	be
它	曾是	清除	那	如果	这	巨大的	推进	我	和	充足的	速度	我	应该	是

[ʃɒt] ['ɪntuː] [speɪs] ,

shot	into	space	,
射击	进入	空间	,

很明显，如果这个巨人以足够的速度推动我，我就会被发射到太空中。

['nevə(r)][tuː; tə] [rɪ'tɜːn] .

never	to	return	.
绝不	到	返回	.

永不返回。

[haʊ] [greɪt] [wʊd] [ðæt] [və'lɒsəti] [hæv; həv][tuː; tə][biː; bi] ?

How	great	would	that	velocity	have	to	be	?
如何	伟大的	会	那	速度	有	到	是	?

这个速度得有多大?

[maɪ][maɪnd] [wɜːkt] [laɪk] ['laɪtnɪŋ] [ɒn] [ðɪs] ['prɒbləm] .

My	mind	worked	like	lightning	on	this	problem	.
我的	头脑	工作	喜欢	闪电	在	这	问题	.

解决这个问题时，我的思维运转得飞快。

[ðə; ði]['daɪæm]

The	diam
这	直径

直径

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	150	]
[	页	-	]

['iːtər][ɒv; əv] [mə'nɪpi] [ai] [njuː] [dɪd][nɒt] [ɪk'siːd] [twelv] [maɪlz] .

eter	of	Menippe	I	knew	did	not	exceed	twelve	miles	.
彼得	的	梅尼普	我	知道	做过	不是	超过	十二	英里	.

据我所知，梅尼普的距离不超过十二英里。

[ɪts] [miːn] ['densəti] , [æz; əz][nɪə(r)][æz; əz][ai][kʊd; kəd] [dʒʌdʒ] ,

Its	mean	density	,	as	near	as	I	could	judge	,
它是	意思是	密度	,	作为	靠近	作为	我	可以	法官	,

据我判断，它的平均密度是

[wɒz; wəz] [ə'baʊt] [ðə; ði] [seɪm] [æz; əz] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] .

was	about	the	same	as	that	of	the	earth	.
曾是	关于	这	相同的	作为	那	的	这	地球	.

与地球的体积大致相同。

[ɪts] [ə'trækʃ(ə)n] [mʌst; məst] ['ðeəfɔː(r)] [biː; bi][æz; əz][ɪts]['reɪdiəs] ,

Its	attraction	must	therefore	be	as	its	radius	,
它是	景点	必须	所以	是	作为	它是	半径	,

因此，它的引力必定与其半径成正比。

[ɔː(r)] ['nɪəli] - [taɪmz] [les] [ðæn; ðən] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] .

or	nearly	660	times	less	than	that	of	the	earth	.
或者	几乎	-	时代	较少的	比	那	的	这	地球	.

或者说比地球的体积少了近 660 倍。

[ə; eɪ] [wel] - [nəʊn] ['fɔːmjələ] [i'neibl] [juː 'es][tuː; tə] [kəm'pjuːt] [ðə; ði] [və'lɒsəti] [ə; eɪ] ['bɒdi] [wʊd]

A	well	-	known	formula	enables	us	to	compute	the	velocity	a	body	would
一个	出色地	-	已知	公式	启用	我们	到	计算	这	速度	一个	身体	会

[ə'kwaɪə(r)][ɪn] ['fɔːlɪŋ] [frɒm; frəm][æn; ən] ['ɪnfɪnət] ['dɪstəns] [tuː; tə][ðə; ði] [ɜːθ] [ɔː(r)] ['eni] ['ʌðə(r)] ['plænɪt]

acquire	in	falling	from	an	infinite	distance	to	the	earth	or	any	other	planet
获得	在	坠落	从	一个	无限	距离	到	这	地球	或者	任何	其他	行星

[huːz] [saɪz][ænd; ənd] [fɔːs] [ɒv; əv]['grævəti][ɑː(r); ə(r)] [nəʊn] .

whose	size	and	force	of	gravity	are	known	.
谁	尺寸	和	力量	的	重力	是	已知	.

一个众所周知的公式使我们能够计算物体从无限远处落到地球或任何其他已知大小和引力的行星上时所获得的速度。

[ðə; ði] [seɪm] ['fɔːmjələ] , ['teɪkən][ɪn][ðə; ði] ['ɒpəzɪt] [sens] , [ɒv; əv] [kɔːs] ,

The	same	formula	,	taken	in	the	opposite	sense	,	of	course	,
这	相同的	公式	,	已采取	在	这	对面的	感觉	,	的	课程	,

当然，同样的公式，反过来也成立。

[ʃəʊz] [haʊ] [fɑːst][ə; eɪ] ['bɒdi] [mʌst; məst] [stɑːt] [frɒm; frəm][ə; eɪ] ['plænɪt] [ɪn]['ɔːdə(r)] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi]

shows	how	fast	a	body	must	start	from	a	planet	in	order	that	it	may	be
演出	如何	快速地	一个	身体	必须	开始	从	一个	行星	在	命令	那	它	可能	是

[friːd] [frɒm; frəm][ɪts][kən'trəʊl] .

freed	from	its	control	.
自由	从	它是	控制	.

这表明一个天体必须以多快的速度离开行星才能摆脱行星的控制。

[ðə; ði] ['fɔːmjələ] [ɪz][viː] = √2gr . , [ɪn] [wɪtʃ] " [dʒiː] " [ɪz][ðə; ði] [əkˌselə'reɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['grævəti] ,

The	formula	is	V	=	√2gr	.	,	in	which	"	g	"	is	the	acceleration	of	gravity	,
这	公式	是	V	=	√2gr	.	,	在	哪个	"	克	"	是	这	加速度	的	重力	,

公式为 V = √2gr，其中“g”为重力加速度。

['iːkwəl] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [ɜːθ] [tuː; tə] - [fiːt] [ɪn][ə; eɪ] ['sekənd] ,

equal	for	the	earth	to	32	feet	in	a	second	,
平等的	为了	这	地球	到	-	脚	在	一个	第二	,

相当于地球每秒移动32英尺。

[ænd; ənd] " [ɑː(r)] " [ɪz][ðə; ði]['reɪdiəs][ɒv; əv][ðə; ði] [ə'træktɪŋ] ['bɒdi] .

and	"	r	"	is	the	radius	of	the	attracting	body	.
和	"	r	"	是	这	半径	的	这	吸引	身体	.

其中“r”是吸引体的半径。

[ɒn] [mə'nɪpi] [aɪ] [nju:] " [dʒi:] " [mʌst; məst] ['i:kwəl] [ə'baʊt] [wʌn] ['twentiəθ] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [fʊt] ,

On	Menippe	I	knew	"	g	"	must	equal	about	one	twentieth	of	a	foot	,
在	梅尼普	我	知道	"	克	"	必须	平等的	关于	一	第二十	的	一个	脚	,

在梅尼普山上，我知道“g”大约等于一英尺的二十分之一。

[ænd; ənd] " [ɑ:(r)] " - , - [fi:t] .

and	"	r	"	31	,	680	feet	.
和	"	r	"	-	,	-	脚	.

以及“r” 31,680 英尺。

[laɪk] [ə; eɪ] [flæʃ] [aɪ] [ə'plaɪd] [ðə; ði] ['fɔ:mjələ] [waɪl] [ðə; ði] ['dʒaɪənts] ['mʌs(ə)lz] [wɜ:(r); wə(r)] [jet] ['taɪtnɪŋ]

Like	a	flash	I	applied	the	formula	while	the	giant's	muscles	were	yet	tightening
喜欢	一个	闪光	我	应用	这	公式	尽管	这	巨人的	肌肉	是	然而	收紧

[fɔ:(r); fə(r)] [ðə; ði] [kɪk] : - , - × [wʌn] / - × [ˌtu:'tu:] = [θri:] , - ,

for	the	kick	:	31	,	680	×	1	/	20	×	2	=	3	,	168	,
为了	这	踢	:	-	,	-	×	1	/	-	×	2	=	3	,	-	,

巨人的肌肉还在绷紧准备踢击，我却像闪电般运用了公式：31,680 × 1/20 × 2 = 3,168,

[ðə; ði] [skweə(r)] [ru:t] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [ɪz] [ə; eɪ] ['frækʃn] [mɔ:(r)] [ðæn; ðən] - .

the	square	root	of	which	is	a	fraction	more	than	56	.
这	正方形	根	的	哪个	是	一个	分数	更多的	比	-	.

它的平方根比 56 多一个分数。

['fɪfti] - [sɪks] [fi:t] [ɪn] [ə; eɪ] ['sekənd] , [ðen] , [wɒz; wəz] [ðə; ði] ['krɪtɪk(ə)l] [vi:]

Fifty	-	six	feet	in	a	second	,	then	,	was	the	critical	ve
五十	-	六	脚	在	一个	第二	,	然后	,	曾是	这	批判的	ve

那么，每秒56英尺就是临界速度。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	151	]
[	页	-	]

[第151页]

['lɑsɪti] [wɪð] [wɪtʃ] [aɪ] [mʌst; məst] [bi:; bi] [kɪkt] [ɒf] [ɪn] ['ɔ:də(r)] [ðæt] [aɪ] [maɪt] ['nevə(r)] [rɪ'tɜ:n] .

locity	with	which	I	must	be	kicked	off	in	order	that	I	might	never	return	.
速度	和	哪个	我	必须	是	踢	离开	在	命令	那	我	可能	绝不	返回	.

必须以极快的速度把我踢出去，让我永远无法回来。

[aɪ] [pə'si:vd] [æt; ət] [wʌns] [ðæt] [ðə; ði] ['dʒaɪənt] [wʊd] [bi:; bi] ['eɪb(ə)l] [tu:; tə] [ə'kʌmplɪʃ] [ˌaɪ 'ti:] .

I	perceived	at	once	that	the	giant	would	be	able	to	accomplish	it	.
我	感知	在	一次	那	这	巨大的	会	是	有能力的	到	完成	它	.

我立刻意识到，这个巨人一定能够做到。

[aɪ] [tɜ:nd] [ænd; ənd] ['ʃaʊtɪd] [ʌp] [æt; ət] [hɪm] :

I	turned	and	shouted	up	at	him	:
我	转向	和	喊叫	向上	在	他	:

我转过身，朝他喊道：

" [həʊld] [ɒn] , [aɪ] [hæv; həv] ['sʌmθɪŋ] [tu:; tə] [seɪ] [tu:; tə] [ju:; jʊ] !

"	Hold	on	,	I	have	something	to	say	to	you	!
"	抓住	在	,	我	有	某物	到	说	到	你	!

等等，我有话要对你说！

" [aɪ] ['dɪmli] [sɔ:] [hɪz; ɪz] ['maʊntənəs] [feɪs] ['pʌkəd] ['ɪntu:] ['maɪti] ['rɪŋklz] , [aʊt] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [hɪz; ɪz]

"	I	dimly	saw	his	mountainous	face	puckered	into	mighty	wrinkles	,	out	of	which	his
"	我	依稀	锯	他的	多山	脸	皱巴巴的	进入	强大的	皱纹	,	出去	的	哪个	他的

[aɪz] [glɛə] ['fɪəsli] ,

eyes	glared	fiercely	,
眼睛	怒目而视	激烈地	,

我隐约看到他那张山峦般的脸布满了深深的皱纹，他的眼睛从皱纹中凶狠地瞪着人。

[ænd; ənd][ðə; ði][nekst]['məʊmənt][ai][wɒz; wəz] ['seɪlɪŋ] ['ɪntuː] [speɪs] .

and	the	next	moment	I	was	sailing	into	space	.
和	这	下一个	片刻	我	曾是	帆船	进入	空间	.

下一刻，我就飞向了太空。

[ai][kʊd; kəd][nəʊ][mɔː(r)][hæv; həv] [kept] [ə; eɪ] ['bæləns] [ðæn; ðən][ðə; ði] [ɜːθ] [kæn; kən][stænd] [stɪl] [ə'pɒn] [ɪts] ['æksɪs] .

I	could	no	more	have	kept	a	balance	than	the	earth	can	stand	still	upon	its	axis	.
我	可以	不	更多的	有	保留	一个	平衡	比	这	地球	能	站立	仍然	之上	它是	轴	.

我根本无法保持平衡，就像地球无法在其轴心上静止不动一样。

[ai][hæd; həd] [bɪ'kʌm] [ə; eɪ] [smɔːl] ['plænɪt] [maɪ'self] , [ænd; ənd] , [laɪk] [ɔːl] ['plænɪts] , [ai][rəu'teitid] .

I	had	become	a	small	planet	myself	,	and	,	like	all	planets	,	I	rotated	.
我	有	变得	一个	小的	行星	我	,	和	,	喜欢	全部	行星	,	我	旋转	.

我变成了一颗小行星，而且，像所有行星一样，我自转着。

[jet] [ðə; ði] ['məʊʃn] [dɪd] [nɒt] ['dɪzi] [ˌem 'iː] ,

Yet	the	motion	did	not	dizzy	me	,
然而	这	运动	做过	不是	晕眩的	我	,

然而，这种运动并没有让我感到头晕。

[ænd; ənd] [suːn] [ai] [bɪ'keɪm] [ɪn'tensli] ['ɪntrəstɪd] [ɪn][ðə; ði][ˌpænə'rɑːmə][ɒv; əv] [kri'eɪʃ(ə)n] [ðæt] [wɒz; wəz] [spred] [ə'raʊnd] [ˌem 'iː] .

and	soon	I	became	intensely	interested	in	the	panorama	of	creation	that	was	spread	around	me	.
和	很快	我	成为	强烈地	感兴趣的	在	这	全景	的	创建	那	曾是	传播	大约	我	.

很快，我就对周围广阔的造物景象产生了浓厚的兴趣。

[fɔː(r); fə(r)][sʌm; səm] [taɪm] , [wen'evə(r)] [maɪ] [feɪs] [wɒz; wəz] [tɜːnd] [tə'wɔːd] [ðə; ði]['lɪt(ə)l] [gləʊb] [ɒv; əv] [mə'nɪpi] ,

For	some	time	,	whenever	my	face	was	turned	toward	the	little	globe	of	Menippe	,
为了	一些	时间	,	每当	我的	脸	曾是	转向	朝向	这	小的	地球	的	梅尼普	,

有一段时间，每当我面向梅尼佩小地球仪时，

[ai] [sɔː] [ðə; ði]['dʒaɪənt] , ['pɑːtli] [ɪn]['prəʊfaɪl] [ə'genst] [ðə; ði][skaɪ] ,

I	saw	the	giant	,	partly	in	profile	against	the	sky	,
我	锯	这	巨大的	,	部分	在	轮廓	反对	这	天空	,

我看到了巨人，他的侧影部分映衬着天空。

[wɪð] [hɪz; ɪz] [bæk] [bent] [ænd; ənd][hɪz; ɪz][hændz] [ə'pɒn] [hɪz; ɪz] [niːz] ,

with	his	back	bent	and	his	hands	upon	his	knees	,
和	他的	后退	弯曲	和	他的	双手	之上	他的	膝盖	,

他背部弯曲，双手放在膝盖上，

['wɒtʃɪŋ] [ˌem 'iː] [wɪð] [æn; ən] [ə'keɪʒən(ə)l] [ə'pruːvɪŋ] [nɒd] [ɒv; əv][hɪz; ɪz][bɪg] [hed] .

watching	me	with	an	occasional	approving	nod	of	his	big	head	.
观看	我	和	一个	偶然	批准	点头	的	他的	大的	头	.

他时不时地用他那硕大的脑袋赞许地点点头，看着我。

[hiː; hi] [lʊkt] [səʊ] ['fʌni] ['stændɪŋ] [ðeə(r)] [ɒn][hɪz; ɪz]['lɪt(ə)l]['sev(ə)n] - [baɪ] - [naɪn] [wɜːld] , [laɪk] [ə; eɪ] [klaʊn] [ɒn]

He	looked	so	funny	standing	there	on	his	little	seven	-	by	-	nine	world	,	like	a	clown	on
他	看起来	所以	有趣的	常设	那里	在	他的	小的	七	-	经过	-	九	世界	,	喜欢	一个	小丑	在

他站在那里，在他那七乘九英尺的小世界里，看起来滑稽极了，就像个小丑。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 152]
[页 -]

[第152页]

[ə; eɪ] [pəˈfɔːmɪŋ] [bɔːl] , [ðæt] , [dɪˈspaɪt] [maɪ]['terəb(ə)l][ˌsɪtʃuˈeɪʃ(ə)n] , [ai] [ʃʊk] [maɪ] [saɪdz] [wɪð] ['lɑːftə(r)]
a performing ball , that , despite my terrible situation , I shook my sides with laughter
一个 表演 球 , 那 , 尽管 我的 糟糕的 情况 , 我 摇晃 我的 侧面 和 笑声
.
:
.

那是一场表演舞会，尽管我当时处境糟糕，但我还是笑得肚子都疼了。

[ðeə(r)] [wɒz; wəz][nəʊ]['ekəʊ][ɪn][ðə; ði] [prəˈfʌndəti] [ɒv; əv] ['empti] [speɪs] .
There was no echo in the profundity of empty space .
那里 曾是 不 回声 在 这 深刻 的 空的 空间 .

空旷的宇宙深处没有回声。

[suːn] [məˈnɪpi] ['dwindl] [tuː; tə][ə; eɪ] [pɔɪnt] , [ænd; ənd][ai] [sɔː] [hɜː(r); hə(r)][ˌɪnhɒˈspɪtəb(ə)l] [ɪnˈhæbɪtənt]
Soon Menippe dwindled to a point , and I saw her inhospitable inhabitant
很快 梅尼普 减少 到 一个 观点 , 和 我 锯 她 不宜居住的 居民
[nəʊ][mɔː(r)] .
no more .
不 更多的 .

不久，梅尼佩逐渐衰落，我再也见不到她那不友好的居民了。

[ðen] [ai] [wɒtʃt] [ðə; ði] [sʌn] [ænd; ənd][ðə; ði] ['bleɪzɪŋ] ['fɜːməmənt] [əˈraʊnd] ,
Then I watched the sun and the blazing firmament around ,
然后 我 观看 这 太阳 和 这 炽烈 苍穹 大约 ,

然后我望向太阳和周围炽热的苍穹，

[fɔː(r); fə(r)] [ðeə(r)] [wɒz; wəz][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] [brɔːd] [deɪ] [ænd; ənd] ['mɪdnaɪt] [fɔː(r); fə(r)][ˌem 'iː] .
for there was at the same time broad day and midnight for me .
为了 那里 曾是 在 这 相同的 时间 广阔 天 和 午夜 为了 我 .

因为对我来说，同时既有白昼，也有午夜。

[ðə; ði] ['sʌnlaɪt] , ['biːɪŋ] [nəʊ][lɒŋgə(r)] [dɪˈfjuːzd] [baɪ][æn; ən] ['ætməsfɪə(r)] , [dɪd] [nɒt] [kənˈsiːl] [ðə; ði] [feɪs]
The sunlight , being no longer diffused by an atmosphere , did not conceal the face
这 阳光 , 存在 不 更长 扩散 经过 一个 气氛 , 做过 不是 隐藏 这 脸
[ɒv; əv][ðə; ði][skaɪ] ,
of the sky ,
的 这 天空 ,

阳光不再被大气层散射，不再遮蔽天空的真容。

[ænd; ənd][ai][kʊd; kəd] [siː] [ðə; ði] [stɑːz] ['ʃaɪnɪŋ] [kləʊz] [tuː; tə][ðə; ði] [ɔːb] [ɒv; əv] [deɪ] .
and I could see the stars shining close to the orb of day .
和 我 可以 看 这 明星 灼灼 关闭 到 这 球体 的 天 .

我可以看到繁星在白昼之球附近闪耀。

[ai] ['rekəgˈnaɪzd] [ðə; ði] ['veərɪəs] ['plænɪts] [mʌtʃ] [mɔː(r)] ['iːzəli] [ðæn; ðən][ai][hæd; həd] [biːn] [əˈkʌstəmd]
I recognized the various planets much more easily than I had been accustomed
我 认可 这 各种各样的 行星 很多 更多的 容易地 比 我 有 到过 习惯
[tuː; tə][duː; də] ,
to do ,
到 做 ,

我比以往任何时候都更容易辨认出各个行星。

[ænd; ənd] , [wɪð] [ə; eɪ] [twɪndʒ] [æt; ət][maɪ] [hɑːt] , [sɔː] [ðə; ði] [ɜːθ] ['træv(ə)lɪŋ] [ə'lɒŋ] [ɪn][ɪts] ['dɪstənt]

and	,	with	a	twinge	at	my	heart	,	saw	the	earth	traveling	along	in	its	distant
和	,	和	一个	轻微疼痛	在	我的	心	,	锯	这	地球	旅行	沿着	在	它是	遥远

['ɔːbɪt] ,

orbit	,
轨道	,

心中不禁涌起一丝怦怦直跳，我看到地球正沿着遥远的轨道运行。

['splendɪd] [ɪn][ðə; ði] ['sʌnʃaɪn] .

splendid	in	the	sunshine	.
灿烂	在	这	阳光	.

阳光下美极了。

[aɪ] [θɔːt] [ɒv; əv][maɪ][waɪf] ['sɪtɪŋ] [ə'ləʊn][baɪ][ðə; ði] ['telɪskəʊp] [ɪn][ðə; ði] ['dɑːknəs] [ænd; ənd]['saɪləns] ,

I	thought	of	my	wife	sitting	alone	by	the	telescope	in	the	darkness	and	silence	,
我	想法	的	我的	妻子	坐着	独自的	经过	这	望远镜	在	这	黑暗	和	沉默	,

我想起妻子独自一人坐在黑暗寂静的望远镜旁，

['wʌndərɪŋ] [wɒt] [hæd; həd] [bɪ'kʌm] [ɒv; əv][ˌem 'iː] .

wondering	what	had	become	of	me	.
好奇	什么	有	变得	的	我	.

不知道自己变成了什么样子。

[aɪ] [ɑːskt] [maɪ'self] , " [haʊ] [ɪn][ðə; ði] [wɜːld] [kæn; kən][aɪ]['evə(r)][get] [bæk] [ðeə(r)] [ə'gen] ?

I	asked	myself	,	"	How	in	the	world	can	I	ever	get	back	there	again	?
我	问	我	,	"	如何	在	这	世界	能	我	曾经	得到	后退	那里	再次	?

我问自己："我究竟该如何才能再次回到那里呢？"

" [ðen] [aɪ] [smaɪld] [tuː; tə] [θɪŋk] [ɒv; əv][ðə; ði] [rɪ'dɪkjələs] ['fɪgə(r)] [aɪ] [kʌt] , [aʊt] [hɪə(r)][ɪn] [speɪs] ,

"	Then	I	smiled	to	think	of	the	ridiculous	figure	I	cut	,	out	here	in	space	,
"	然后	我	微笑	到	思考	的	这	荒谬的	数字	我	切	,	出去	这里	在	空间	,

"然后我想到自己在这太空中的滑稽模样，不禁笑了。"

[ɪk'spəʊzd][tuː; tə][ðə; ði] [aɪz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['juːnɪvɜːs] , [ə; eɪ][rəʊ'teɪtɪŋ] , [,dʒaiə'reit] , [,səːkəm'æmbjuleit]

exposed	to	the	eyes	of	the	universe	,	a	rotating	,	gyrating	,	circumambulating
裸露	到	这	眼睛	的	这	宇宙	,	一个	旋转	,	旋转	,	环绕

[æz; əz]

as
作为

暴露在宇宙的注视之下，旋转、回旋、环绕.....

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	153	]
[	页	-	]

[第153页]

- , [æn; ən]['ænɪmeɪtɪd] [ˌtiːtəʊ'tʌm] [lɒst] [ɪn][ðə; ði][skaɪ] .

tronomer	,	an	animated	teetotum	lost	in	the	sky	.
-	,	一个	动画	teetotum	丢失的	在	这	天空	.

tronomer，一个迷失在天空中的动画 teetotum。

[aɪ] [sɔː] [nəʊ]['riːz(ə)n][tuː; tə][həʊp] [ðæt] [aɪ][ʃʊd; ʃəd] [nɒt][gəʊ][ɒn] [ðʌs] [fər'evə(r)] ,

I	saw	no	reason	to	hope	that	I	should	not	go	on	thus	forever	,
我	锯	不	原因	到	希望	那	我	应该	不是	去	在	因此	永远	,

我看不到任何希望，觉得我不会永远这样下去。

[rɪ'vɒlvɪŋ] [ə'raʊnd] [ðə; ði] [sʌn] [ʌn'tɪl] [maɪ] [bəʊnz] , ['waɪtənɪŋ] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] [stɑːz] ,

revolving	around	the	sun	until	my	bones	,	whitening	among	the	stars	,
旋转	大约	这	太阳	直到	我的	骨头	,	美白	之中	这	明星	,

围绕太阳旋转，直到我的骨头在星辰间变得苍白，

[mait] [biː; bi] [rɪ'viːld] [tuː; tə][ðə; ði] [suː'pɜːlətɪv] [p'aʊəz] [ɒv; əv][sʌm; səm]['fjuːtʃə(r)] ['telɪskəʊp] ,

might	be	revealed	to	the	superlative	powers	of	some	future	telescope	,
可能	是	揭晓	到	这	最高级	权力	的	一些	未来	望远镜	,

或许未来某些望远镜的超强观测能力能够揭示这一景象。

[ænd; ənd] [bɪ'kʌm] [ə; eɪ]['sʌbdʒɪkt][ɒv; əv][əb'zɔːbɪŋ; əb'sɔːbɪŋ] ['ɪntrəst] ,

and	become	a	subject	of	absorbing	interest	,
和	变得	一个	主题	的	吸收	兴趣	,

并成为人们饶有兴趣的研究对象，

[ðə; ði]['tɒpɪk][ɒv; əv] ['meni] [ə; eɪ] ['lɜːnɪd] ['peɪpə(r)][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [ə'strɔnəməz] [ɒv; əv][ə; eɪ]['fjuːtʃə(r)][eɪdʒ] .

the	topic	of	many	a	learned	paper	for	the	astronomers	of	a	future	age	.
这	话题	的	许多	一个	学习	纸	为了	这	天文学家	的	一个	未来	年龄	.

这将是未来天文学家撰写许多学术论文的主题。

['ɑːftəwəd] [ai][wɒz; wəz] ['kʌmfət] [baɪ][ðə; ði] [rɪ'flekʃ(ə)n] [ðæt] [ɪn] ['eələs] [speɪs] ,

Afterward	I	was	comforted	by	the	reflection	that	in	airless	space	,
之后	我	曾是	安慰	经过	这	反射	那	在	无气	空间	,

后来我感到欣慰的是，在无空气的空间里，

[ɔːl'ðəʊ] [ai] [mait] [daɪ][ænd; ənd][maɪ] ['bɒdi] [bɪ'kʌm] ['desɪkeɪtɪd] , [jet] [ðeə(r)][kʊd; kəd][biː; bi][nəʊ]['riːəl] [dɪ'keɪ] ;

although	I	might	die	and	my	body	become	desiccated	,	yet	there	could	be	no	real	decay	;
虽然	我	可能	死	和	我的	身体	变得	干燥的	,	然而	那里	可以	是	不	真实的	衰变	;

即使我死去，我的身体也会干枯，但却不会真正腐烂；

['iːv(ə)n][maɪ] ['gɑːmənts] [wʊd] ['prɒbəbli] [lɑːst][fər'evə(r)] .

even	my	garments	would	probably	last	forever	.
甚至	我的	服装	会	大概	最后的	永远	.

甚至我的衣服可能永远都不会坏。

[ðə; ði][sæ'vɑːnts; sə'vɑːnts] , ['ɑːftə(r)][ɔːl] , [ʃʊd; ʃəd]['nevə(r)] ['spekjuleɪt] [ɒn][maɪ] [bəʊnz] .

The	savants	,	after	all	,	should	never	speculate	on	my	bones	.
这	学者	,	后	全部	,	应该	绝不	推测	在	我的	骨头	.

毕竟，那些博学之士不应该对我的遗骸妄加猜测。

[ai] [sɔː] [ðə; ði] ['rʌdi] [dɪsk][ɒv; əv][mɑːz] , [ænd; ənd][ðə; ði] [glint] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] ['aɪsi] [pəulz] ,

I	saw	the	ruddy	disk	of	Mars	,	and	the	glinting	of	his	icy	poles	,
我	锯	这	红润	磁盘	的	火星	,	和	这	闪闪发光	的	他的	冰冷的	杆子	,

我看到了火星那红褐色的圆盘，以及它冰冷的极地闪闪发光。

[æz; əz][ðə; ði] ['bjuːtɪf(ə)l] ['plænɪt] [rəʊld] [fɑː(r)] [bɪ'ləʊ] [ˌem 'iː] .

as	the	beautiful	planet	rolled	far	below	me	.
作为	这	美丽的	行星	滚动	远的	以下	我	.

美丽的星球在我脚下缓缓滚动。

" [ɪf] [ai][kʊd; kəd]['əʊnli][get] [ðeə(r)] , " [ai] [θɔːt] ,

"	If	I	could	only	get	there	,	"	I	thought	,
"	如果	我	可以	仅有的	得到	那里	,	"	我	想法	,

“如果我能到那里就好了，”我想。

" [ai] [ʃʊd; ʃəd] [nəʊ] [wɒt] [ðəʊz] [kə'nælz][ɒv; əv] [ˌskæpə'rɛli] [ɑː(r); ə(r)] ,

"	I	should	know	what	those	canals	of	Schiaparelli	are	,
"	我	应该	知道	什么	那些	运河	的	夏帕瑞丽	是	,

“我应该知道夏帕瑞丽的那些运河是什么。”

[ænd; ənd]['iːv(ə)n] [ɪf] [ai][kʊd; kəd]['nevə(r)] [rɪ'tɜːn] [tuː; tə][ðə; ði] [ɜːθ] ,

and	even	if	I	could	never	return	to	the	earth	,
和	甚至	如果	我	可以	绝不	返回	到	这	地球	,

即使我永远无法重返人间，

[ai] [ʃʊd; ʃəd] ['daʊtləs] [miːt] [wɪð] [ə; eɪ] [wɔːm] ['welkəm] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] ['maːʃiənz] .

I	should	doubtless	meet	with	a	warm	welcome	among	the	Martians	.
我	应该	毫无疑问	见面	和	一个	温暖的	欢迎	之中	这	火星人	.

毫无疑问，我会受到火星人的热烈欢迎。

[wɒt] [ə; eɪ]['laɪən][ai] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] !

What	a	lion	I	should	be	!
什么	一个	狮子	我	应该	是	!

我应该成为一头狮子!

" [ai] [lʊkt] ['lɒŋɪŋli] [æt; ət][ðə; ði] ['dɪstənt] ['plænɪt] , [ðə; ði] ['aʊtlaɪnz] [ɒv; əv] [huːz] ['kənti:]

"	I	looked	longingly	at	the	distant	planet	,	the	outlines	of	whose	conti
"	我	看起来	渴望地	在	这	遥远	行星	,	这	概述	的	谁	康蒂

我满怀渴望地望着遥远的星球，它的轮廓.....

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	154	]
[	页	-	]

[第154页]

[nɛnts] [ænd; ənd] ['siːz] [ə'pɪəd] [məʊst] [ɪn'taɪsɪŋ] ,

nents	and	seas	appeared	most	enticing	,
nents	和	海域	出现	最多	诱人的	,

岛屿和海洋显得格外诱人。

[bʌt; bət] [wen] [ai] [traɪd] [tuː; tə] [prə'pel] [maɪ'self][ɪn] [ðæt] [də'rekʃ(ə)n][ai]['əʊnli] [kɪkt] [ə'genst] ['nʌθɪŋnəs]

but	when	I	tried	to	propel	myself	in	that	direction	I	only	kicked	against	nothingness
但	什么时候	我	尝试	到	推进	我	在	那	方向	我	仅有的	踢	反对	虚无

.

:

.

但当我试图朝着那个方向前进时，却只碰到了虚无。

[ai] [grəʊn] [ɪn] [ˌdespə'reɪʃn] .

I	groaned	in	desperation	.
我	呻吟	在	绝望	.

我绝望地呻吟了一声。

['sʌd(ə)nli] ['sʌmθɪŋ] [dɑːtɪd] [baɪ][ˌem 'iː] ['flaɪɪŋ] ['sʌnwəd] ; [ðen] [ə'nʌðə(r)] [ænd; ənd] [ə'nʌðə(r)] .

Suddenly	something	darted	by	me	flying	sunward	;	then	another	and	another	.
突然	某物	飞镖	经过	我	飞行	向阳面	;	然后	其他	和	其他	.

突然，有什么东西从我身边飞过，朝着太阳的方向飞去；接着又一个，又一个。

[ɪn][ə; eɪ] ['mɪnɪt] [ai][wɒz; wəz] [sə'raʊndɪd] [baɪ] [streɪndʒ] [prə'dʒektɪl] .

In	a	minute	I	was	surrounded	by	strange	projectiles	.
在	一个	分钟	我	曾是	包围	经过	奇怪的	抛射物	.

一瞬间，我就被各种奇怪的抛射物包围了。

['evri] ['ɪnstənt] [ai] [ɪk'spektɪd] [tuː; tə][biː; bi] [dæʃt] [ɪn] ['piːsɪz] [baɪ][ðem; ðəm] .

Every	instant	I	expected	to	be	dashed	in	pieces	by	them	.
每一个	立即的	我	预期的	到	是	虚线	在	件	经过	他们	.

我时刻都感觉自己会被他们击得粉碎。

[ðeɪ] [sped] [wɪð] [ðə; ði] [və'lɒsəti] [ɒv; əv] ['laɪtnɪŋ] .

They	sped	with	the	velocity	of	lightning	.
他们	加速	和	这	速度	的	闪电	.

他们以闪电般的速度飞驰而去。

['hʌndrədz] , [θ'aʊzəndz] [ɒv; əv][ðem; ðəm][wɜː(r); wə(r)][ɔːl] [ə'baʊt] [ˌem 'iː] .

Hundreds	,	thousands	of	them	were	all	about	me	.
数百	,	数千	的	他们	是	全部	关于	我	.

成百上千条评论都与我有关。

[maɪ] [tʃɑːns] [ɒv; əv] [nɒt] ['biːɪŋ] [hɪt] [wɒz; wəz] [nɒt] [wʌn] [ɪn] [ə; eɪ] ['mɪljən] , [ænd; ənd] [jet] [ai] [ɪ'skeɪpt] .

My	chance	of	not	being	hit	was	not	one	in	a	million	,	and	yet	I	escaped	.
我的	机会	的	不是	存在	打	曾是	不是	一	在	一个	百万	,	和	然而	我	逃脱	.

我侥幸逃脱的几率并非百万分之一，但我还是躲过了一劫。

[ðə; ði] [swet] [ɒv; əv] ['terə(r)] [wɒz; wəz] [ə'pɒn] [ˌem 'iː] , [bʌt; bət] [ai] [dɪd] [nɒt] [luːz] [maɪ] [hed] .

The	sweat	of	terror	was	upon	me	,	but	I	did	not	lose	my	head	.
这	汗	的	恐怖	曾是	之上	我	,	但	我	做过	不是	失去	我的	头	.

恐惧让我汗流浃背，但我没有失去理智。

" [ə; eɪ] ['kɒmɪt] [hæz; həz] [met] [ˌem 'iː] , " [ai] [sed] .

"	A	comet	has	met	me	,	"	I	said	.
"	一个	彗星	有	遇见	我	,	"	我	说	.

“我遇到了一颗彗星，”我说。

" [ðiːz] ['mɪsl] [ɑː(r); ə(r)] [ðə; ði] [ˌmiːti'ɒrɪk] [stəʊnz] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [kəm'pəʊzd] .

"	These	missiles	are	the	meteoric	stones	of	which	it	is	composed	.
"	这些	导弹	是	这	流星	石头	的	哪个	它	是	由	.

“这些导弹就是构成它的陨石。”

" [ænd; ənd] [naʊ] [ai] ['nəʊtɪst] [ðæt] [æz; əz] [ðeɪ] [rʌʃt] [ə'lɒŋ] [kə'lɪʒnz] [tʊk] [pleɪs] ,

"	And	now	I	noticed	that	as	they	rushed	along	collisions	took	place	,
"	和	现在	我	注意到	那	作为	他们	匆忙	沿着	碰撞	采取	地方	,

“现在我注意到，当他们疾驰而过时，发生了碰撞事故，

[ænd; ənd] ['flæʃɪz] [ɒv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] [dɑːtɪd] [frɒm; frəm] [wʌn] [tuː; tə] [ə'nʌðə(r)] .

and	flashes	of	electricity	darted	from	one	to	another	.
和	闪光灯	的	电	飞镖	从	一	到	其他	.

一道道电光在彼此间快速闪烁。

[ə; eɪ] [peɪl] [ˌluːmɪ'nɒsəti] [dɪmd] [ðə; ði] [stɑːz] .

A	pale	luminosity	dimmed	the	stars	.
一个	苍白	亮度	调暗	这	明星	.

微弱的光芒使星光黯淡下来。

[ai] [dɪd] [nɒt] [daʊt] [ðæt] , [æz; əz] [siːn] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [ɜːθ] ,

I	did	not	doubt	that	,	as	seen	from	the	earth	,
我	做过	不是	怀疑	那	,	作为	已见	从	这	地球	,

我毫不怀疑，从地球上看，

[ðə; ði] ['kɒmɪt] [wɒz; wəz] [ɔːl'redi] [flɪŋ] [ðə; ði] ['splendə] [ɒv; əv] [ɪts] [treɪn] [ə'pɒn] [ðə; ði] ['bʊzəm] [ɒv; əv]

the	comet	was	already	flinging	the	splendors	of	its	train	upon	the	bosom	of
这	彗星	曾是	已经	投掷	这	辉煌	的	它是	火车	之上	这	怀	的

[ðə; ði] [naɪt] .

the	night	.
这	夜晚	.

彗星的尾迹已经闪耀在夜空中，绚丽夺目。

[waɪl] [ai] [wɒz; wəz] ['wʌndərɪŋ] [æt; ət] [maɪ] [ɪ'mjuːnəti]

While	I	was	wondering	at	my	immunity
尽管	我	曾是	好奇	在	我的	免疫

当我还在思考我的免疫力时，我意识到自己有多免疫。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	155	]
[	页	-	]

[ə'mɪd] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [reɪn] [ɒv; əv] [deθ] - ['θretnɪŋ] [bəʊlts] , [aɪ] [bɪ'keɪm] [ə'weə(r)] [ðæt] [ðeə(r)] [və'lɒsəti]

amid	such	a	rain	of	death	-	threatening	bolts	,	I	became	aware	that	their	velocity
之中	这样的	一个	雨	的	死亡	-	威胁	螺栓	,	我	成为	意识到的	那	他们的	速度

[wɒz; wəz] ['sensəbli] [dɪ'mɪnɪʃɪŋ] .

was	sensibly	diminishing	.
曾是	明智地	减少	.

在这样一阵致命的闪电雨中，我意识到它们的速度明显在降低。

[ðɪs] [fækt][aɪ] [ɪk'spleɪnd] [baɪ] [sə'pəʊzɪŋ] [ðæt] [aɪ][wɒz; wəz] [drɔ:n] [ə'lɒŋ] [wɪð] [ðem; ðəm] .

This	fact	I	explained	by	supposing	that	I	was	drawn	along	with	them	.
这	事实	我	解释	经过	假如	那	我	曾是	绘制	沿着	和	他们	.

我解释说，我当时是被他们一起吸引过去的。

[ˌnɒtwɪθ'stændɪŋ] [ðə; ði] ['æbsəns] [ɒv; əv] ['eni] [kə'lɪʒ(ə)n] [wɪð] [maɪ] ['bɒdi] ,

Notwithstanding	the	absence	of	any	collision	with	my	body	,
虽然	这	缺席	的	任何	碰撞	和	我的	身体	,

尽管我的身体没有受到任何碰撞，

[ðə; ði] [ˌəʊvə'paʊərɪŋ] [ə'trækʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [həʊl] [mæs] [ɒv; əv] ['mitɪər] [wɒz; wəz] [ˌəʊvə'kʌmɪŋ] [maɪ]

the	overpowering	attraction	of	the	whole	mass	of	meteors	was	overcoming	my
这	压倒性的	景点	的	这	所有的	大量的	的	流星	曾是	克服	我的

[tæn'dʒenʃ(ə)l] [fɔ:s] [ænd; ənd] ['beərɪŋ] [ˌem 'i:][ɪn][ðeə(r)][də'rekʃ(ə)n] .

tangential	force	and	bearing	me	in	their	direction	.
切线	力量	和	轴承	我	在	他们的	方向	.

整个流星群的强大引力克服了我的切向力，将我推向它们所在的方向。

[æt; ət] [fɜ:st] [aɪ] [ri'dʒɔɪs] [æt; ət] [ðɪs] ['sɜ:kəmstəns] ,

At	first	I	rejoiced	at	this	circumstance	,
在	第一的	我	欣喜若狂	在	这	环境	,

起初我为此感到高兴，

[fɔ:(r); fə(r)] [æt; ət] ['eni] [reɪt] [ðə; ði] ['kɒmɪt] [wʊd] [seɪv] [ˌem 'i:] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['dredf(ə)l] [feɪt] [ɒv; əv]

for	at	any	rate	the	comet	would	save	me	from	the	dreadful	fate	of
为了	在	任何	速度	这	彗星	会	节省	我	从	这	可怕	命运	的

[bɪ'kʌmɪŋ] [æn; ən] ['æstərɔɪd] .

becoming	an	asteroid	.
成为	一个	小行星	.

无论如何，这颗彗星会让我免于变成小行星的可怕命运。

[ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] ['fɜ:ðə(r)] [rɪ'flekʃ(ə)n] , [haʊ'evə(r)] , [ʃəʊd] [ˌem 'i:] [ðæt] [aɪ][hæd; həd] [gɒn] [frɒm; frəm][ðə; ði]

A	little	further	reflection	,	however	,	showed	me	that	I	had	gone	from	the
一个	小的	更远	反射	,	然而	,	显示	我	那	我	有	已消失	从	这

['fraɪɪŋ] - [pæn]['ɪntu:][ðə; ði]['faɪə(r)] .

frying	-	pan	into	the	fire	.
煎炸	-	平底锅	进入	这	火	.

然而，稍加思考后，我意识到自己是从一个火坑跳进了另一个火坑。

[ðə; ði][də'rekʃ(ə)n][ɒv; əv][maɪ] [ɪk'spʌlʃ(ə)n] [frɒm; frəm] [mə'nɪpi] [hæd; həd] [bi:n] [sʌtʃ] [ðæt] [aɪ][hæd; həd]

The	direction	of	my	expulsion	from	Menippe	had	been	such	that	I	had
这	方向	的	我的	驱逐	从	梅尼普	有	到过	这样的	那	我	有

['fɔ:lən] ['ɪntu:][æn; ən] ['ɔ:bɪt] [ðæt] [wʊd] [hæv; həv] ['kærid] [ˌem 'i:] [ə'raʊnd] [ðə; ði] [sʌn] [wɪ'ðaʊt] ['pɑ:sɪŋ]

fallen	into	an	orbit	that	would	have	carried	me	around	the	sun	without	passing
倒下	进入	一个	轨道	那	会	有	携带	我	大约	这	太阳	没有	通过

['veri] [kləʊz] [tu:; tə][ðə; ði]['səʊlə(r)] ['bɒdi] .

very	close	to	the	solar	body	.
非常	关闭	到	这	太阳的	身体	.

我从梅尼佩被驱逐的方向是这样的：我落入了一个轨道，这个轨道会带着我绕太阳运行，但不会非常靠近太阳体。

[naʊ] , ['bi:ɪŋ] [swept] [ə'lɒŋ] [baɪ][ðə; ði] ['kɒmɪt] ,

Now	,	being	swept	along	by	the	comet	,
现在	,	存在	扫荡	沿着	经过	这	彗星	,

现在，被彗星裹挟着向前飞去，

[huːz] [ˌperɪˈhiːlɪən] [ˈprɒbəbli] [leɪ] [ɪn][ðə; ði] [ɪˈmiːdiət] [ˈneɪbəhʊd] [ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] ,

whose	perihelion	probably	lay	in	the	immediate	neighborhood	of	the	sun	,
谁	近日点	大概	躺	在	这	即时	邻里	的	这	太阳	,

它的近日点可能位于太阳附近，

[ai] [sɔː] [nəʊ] [weɪ] [ɒv; əv] [ɪˈskeɪp] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ˈfraɪtf(ə)l] [feɪt] [ɒv; əv] [ˈbiːɪŋ] [brɔɪld] [əˈlaɪv] .

I	saw	no	way	of	escape	from	the	frightful	fate	of	being	broiled	alive	.
我	锯	不	方式	的	逃脱	从	这	可怕	命运	的	存在	烤制	活	.

我看不到任何逃脱被活活烤死的可怕命运的办法。

[ˈiːv(ə)n] [weə(r)] [ai][wɒz; wəz] , [ðə; ði] [ʌnˈtempəd] [reɪz] [ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] [skɔːtʃt] [ˌem ˈiː] ,

Even	where	I	was	,	the	untempered	rays	of	the	sun	scorched	me	,
甚至	在哪里	我	曾是	,	这	未淬火的	射线	的	这	太阳	烧焦的	我	,

即使身处险境，刺眼的阳光也灼伤了我。

[ænd; ənd][ai] [njuː] [ðæt] [wɪˈðɪn] [tuː] [ɔː(r)] [θriː]

and	I	knew	that	within	two	or	three
和	我	知道	那	之内	二	或者	三

我知道两三年内就会发生这种情况。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]

[	Pg	156	]
[	页	-	]

[第156页]

['hʌndrəd] ['θaʊz(ə)nd] [maɪlz] [ɒv; əv][ðə; ði]['səʊlə(r)] ['sɜːfɪs] [ðə; ði] [hiːt] [mʌst; məst][biː; bi] [səˈfɪʃ(ə)nt] [tuː; tə]

hundred	thousand	miles	of	the	solar	surface	the	heat	must	be	sufficient	to
百	千	英里	的	这	太阳的	表面	这	热	必须	是	充足的	到

[melt] [ðə; ði] [hɑːdɪst] [rɒks] .

melt	the	hardest	rocks	.
熔化	这	最难	岩石	.

太阳表面数十万英里的热量足以熔化最坚硬的岩石。

[ai][wɒz; wəz][əˈweə(r)] [ðæt] [ɪkˈsperɪm(ə)nts] [wɪð] ['bɜːnɪŋ] - ['glɑːsɪz] [hæd; həd] [səˈfɪʃntli] ['demənstreɪtɪd]

I	was	aware	that	experiments	with	burning	-	glasses	had	sufficiently	demonstrated
我	曾是	意识到的	那	实验	和	燃烧	-	眼镜	有	足够	已证明

[ðæt] [fækt] .

that	fact	.
那	事实	.

我知道用燃烧玻璃进行的实验已经充分证明了这一点。

[bʌt; bət] [pəˈfɔːs] [ai] [rɪˈzaɪnd] [maɪˈself][tuː; tə][maɪ] [feɪt] .

But	perforce	I	resigned	myself	to	my	fate	.
但	强制	我	辞职	我	到	我的	命运	.

但我无奈，只能接受自己的命运。

[æt; ət] ['eni] [reɪt] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [ðə; ði]['suːnə(r)][biː; bi][ɔːl]['əʊvə(r)] .

At	any	rate	it	would	the	sooner	be	all	over	.
在	任何	速度	它	会	这	很快	是	全部	超过	.

无论如何，这件事越早结束越好。

[ɪn][fækt] ,

In	fact	,
在	事实	,

实际上，

[ai]['ɔːlməʊst] [fə'gɒt] [maɪ] ['ɔːf(ə)l] [ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] ['ɪntrəst] [ə'weɪkənd] [baɪ][ðə; ði] [fə'nɒmɪnə] [ɒv; əv]

I	almost	forgot	my	awful	situation	in	the	interest	awakened	by	the	phenomena	of
我	几乎	忘了	我的	可怕	情况	在	这	兴趣	觉醒	经过	这	现象	的

[ðə; ði] ['kɒmɪt] .

the	comet	.
这	彗星	.

彗星现象唤起了我的兴趣，我几乎忘记了自己糟糕的处境。

[ai][wɒz; wəz][ɪn][ðə; ði] [mɪdst] [ɒv; əv][ɪts] ['veri] [hed] .

I	was	in	the	midst	of	its	very	head	.
我	曾是	在	这	中间	的	它是	非常	头	.

我当时正身处它的中心。

[ai][wɒz; wəz][wʌn][ɒv; əv][ɪts] [kəm'pəʊnənt]['pɑːtɪk(ə)lz] .

I	was	one	of	its	component	particles	.
我	曾是	一	的	它是	成分	颗粒	.

我是它的组成粒子之一。

[ai][wɒz; wəz][ə; eɪ]['miːtiə(r)] [ə'mʌŋ] [ə; eɪ] ['mɪljən] [m'ɪliənz] [ɒv; əv]['ʌðə(r)z] .

I	was	a	meteor	among	a	million	millions	of	others	.
我	曾是	一个	流星	之中	一个	百万	百万	的	其他的	.

我只是亿万流星中的一颗。

[ɪf] [ai][kʊd; kəd]['əʊnli][get] [bæk] [tuː; tə][ðə; ði] [ɜːθ] ,

If	I	could	only	get	back	to	the	earth	,
如果	我	可以	仅有的	得到	后退	到	这	地球	,

如果我能回到地球该多好啊，

[wɒt] [njuːz] [kʊd; kəd][ai][nɒt] ['kæri] [tuː; tə]['siːnjɔː(r)] [ˌskæpə'rɛli] [ænd; ənd]['mɪstə(r)] . ['lɔki] [ænd; ənd]

what	news	could	I	not	carry	to	Signor	Schiaparelli	and	Mr	.	Lockyer	and
什么	消息	可以	我	不是	携带	到	签名者	夏帕瑞丽	和	先生	.	洛克耶	和

['dɑːktər; draɪv] . - [ə'baʊt] [ðə; ði] [ˌkɒmpə'zɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [k'ɒmɪts] !

Dr	.	Bredichin	about	the	composition	of	comets	!
博士	.	-	关于	这	作品	的	彗星	!

关于彗星的成分，我有什么消息没告诉斯基亚帕雷利先生、洛克耶先生和布雷迪钦博士呢!

[bʌt; bət] , [ə'læs] !

But	,	alas	!
但	,	唉	!

但是，唉!

[ðə; ði] [wɜːld] [kʊd; kəd]['nevə(r)] [nəʊ] [wɒt] [ai] [naʊ] [sɔː] .

the	world	could	never	know	what	I	now	saw	.
这	世界	可以	绝不	知道	什么	我	现在	锯	.

世人永远不会知道我此刻所看到的。

['nəʊbədi] [ɒn]['jɒndə(r)] ['gliːmɪŋ] [ɜːθ] , ['wɒtʃɪŋ] [ðə; ði][mæg'nɪfɪs(ə)nt] [əd'vɑːns] [ɒv; əv] [ðɪs] " ['spektə(r)]

Nobody	on	yonder	gleaming	earth	,	watching	the	magnificent	advance	of	this	"	specter
无人	在	远处	闪闪发光	地球	,	观看	这	壮丽	进步	的	这	"	幽灵

[ɒv; əv][ðə; ði] [skaɪz] ,

of	the	skies	,
的	这	天空	,

在那片闪耀的大地上，没有人注视着这"天空幽灵"的壮丽行进。

" [wʊd] ['evə(r)] [driːm] [ðæt] [ðeə(r)][wɒz; wəz][ə; eɪ] [lɒst] [ə'strɒnəmə(r)][ɪn][ɪts] ['bleɪzɪŋ] [hed] .

"	would	ever	dream	that	there	was	a	lost	astronomer	in	its	blazing	head	.
"	会	曾经	梦	那	那里	曾是	一个	丢失的	天文学家	在	它是	炽烈	头	.

"谁会想到，它那燃烧的脑袋里竟然藏着一位迷失的天文学家呢？"

[ai] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [bɜːnd] [ænd; ənd] [rent] [tuː; tə] ['piːsɪz] [ə'mɪd][ðə; ði] [t'ɛɹəz] [ɒv; əv][ɪts] [ˌperɪ'hiːlɪən]

I	should	be	burned	and	rent	to	pieces	amid	the	terrors	of	its	perihelion
我	应该	是	烧伤	和	租	到	件	之中	这	恐怖	的	它是	近日点

['pæsɪdʒ] ,

passage	,
通道	,

我本应在它过近日点时的恐怖中被焚烧撕碎，

[ænd; ənd][maɪ] ['frægmənts] [wʊd] [biː; bi] [struːn] [ə'lɒŋ] [ðə; ði]

and	my	fragments	would	be	strewn	along	the
和	我的	片段	会	是	散落的	沿着	这

我的碎片将会散落在各处

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 157]
[页 -]

[第157页]

['kɑːmɪts] ['ɔːbɪt] , [tuː; tə] [bɪ'kʌm] , [ɪn] [kɔːs] [ɒv; əv] [taɪm] , ['pɑːtɪk(ə)lz] [ɪn] [ə; eɪ] [swɔːm] [ɒv; əv] ['eərəlaɪt] .
comet's **orbit** **,** **to** **become** **,** **in** **course** **of** **time** **,** **particles** **in** **a** **swarm** **of** **aerolites** **.**
彗星的 轨道 , 到 变得 , 在 课程 的 时间 , 颗粒 在 一个 蜂群 的 气溶胶 .

彗星的轨道，随着时间的推移，会变成大量气溶胶中的粒子。

[pə'tʃɑːns] , [θruː] [ðə; ði] [ɪ'fekts] [ɒv; əv] [sʌm; səm] [ˌʌnfɔː'siːn] [ˌpɜːtə'beɪʃn] , [ðə; ði] [ɜːθ] [maɪt]
Perchance **,** **through** **the** **effects** **of** **some** **unforeseen** **perturbation** **,** **the** **earth** **might**
或许 , 通过 这 效果 的 一些 意外 扰动 , 这 地球 可能
[ɪn'kaʊntə(r)] [ðæt] [swɔːm] .
encounter **that** **swarm** **.**
遇到 那 蜂群 .

或许，由于某些无法预料的扰动，地球会遭遇这群外星人。

[ðʌs] ['əʊnli] [kʊd; kəd] [aɪ] ['evə(r)] [rɪ'tɜːn] [tuː; tə] [ðə; ði] ['bʊzəm] [ɒv; əv] [maɪ] ['mʌðə(r)] ['plænɪt] .
Thus **only** **could** **I** **ever** **return** **to** **the** **bosom** **of** **my** **mother** **planet** **.**
因此 仅有的 可以 我 曾经 返回 到 这 怀 的 我的 母亲 行星 .

只有这样，我才能重返母星的怀抱。

[aɪ] [tʊk] [ə; eɪ] ['pɒzətɪv] ['pleʒə(r)] [ɪn] [ɪ'mædʒɪnɪŋ] [ðæt] [wʌn] [ɒv; əv] [maɪ] ['kælsaɪnd] [bəʊnz] [maɪt]
I **took** **a** **positive** **pleasure** **in** **imagining** **that** **one** **of** **my** **calcined** **bones** **might**
我 采取 一个 积极的 乐趣 在 想象 那 一 的 我的 煅烧 骨头 可能
[ɪ'ventʃuəli] [flæʃ] [fɔː(r); fə(r)] [ə; eɪ] ['məʊmənt] ,
eventually **flash** **for** **a** **moment** **,**
最终 闪光 为了 一个 片刻 ,

我欣喜地想象着，我身上一块烧焦的骨头或许终有一天会闪现光芒。

[ə; eɪ] ['fɔːlɪŋ] [stɑː(r)] , [ɪn] [ðə; ði] ['ætməsfɪə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɜːθ] ,
a **falling** **star** **,** **in** **the** **atmosphere** **of** **the** **earth** **,**
一个 坠落 星星 , 在 这 气氛 的 这 地球 ,

一颗流星，在地球大气层中

['liːvɪŋ] [ɪts] ['ætəmz] [tuː; tə] ['sləʊli] ['set(ə)l] [θruː] [ðə; ði] [eə(r)] ,
leaving **its** **atoms** **to** **slowly** **settle** **through** **the** **air** **,**
离开 它是 原子 到 缓慢地 定居 通过 这 空气 ,

留下它的原子，缓缓沉降到空气中。

[ʌn'tɪl] ['faɪnəli] [ðeɪ] ['restɪd] [ɪn] [ðə; ði] [sɔɪl] [frɒm; frəm] [wɪtʃ] [ðeɪ] [hæd; həd] [sprʌŋ] .
until **finally** **they** **rested** **in** **the** **soil** **from** **which** **they** **had** **sprung** **.**
直到 最后 他们 休息 在 这 土壤 从 哪个 他们 有 弹簧 .

最终，它们安息在了它们诞生的土壤中。

[frɒm; frəm] [sʌtʃ] [rɪ'flekʃ(ə)nz] [aɪ] [wɒz; wəz] [ə'raʊzd] [baɪ] [ðə; ði] [ə'prəʊtʃ] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kraɪsɪs] .
From **such** **reflections** **I** **was** **aroused** **by** **the** **approach** **of** **the** **crisis** **.**
从 这样的 反思 我 曾是 被唤醒 经过 这 方法 的 这 危机 .

正是这些思考让我意识到危机的临近。

[ðə; ði] [hed] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kɒmɪt] [hæd; həd] [bɪ'kʌm] [æn; ən] [ɪk'siːdɪŋli] [ʌn'kʌmftəb(ə)l] [pleɪs] .
The **head** **of** **the** **comet** **had** **become** **an** **exceedingly** **uncomfortable** **place** **.**
这 头 的 这 彗星 有 变得 一个 非常 不舒服 地方 .

彗星的头部已经变成了一个极其不舒服的地方。

[ðə; ði] [kə'lɪʒnz] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] ['mitɪər] [wɜː(r); wə(r)] ['kɒnstəntli] [ɪn'kriːsɪŋ] [ɪn] ['nʌmbə(r)] [ænd; ənd]
The **collisions** **among** **the** **meteors** **were** **constantly** **increasing** **in** **number** **and**
这 碰撞 之中 这 流星 是 不断地 增加 在 数字 和
['vaɪələns] .
violence **.**
暴力 .

流星碰撞的次数和强度都在不断增加。

[haʊ] [aɪ] [ɪ'skeɪpt] [dɪ'strʌkʃ(ə)n] [aɪ][kʊd; kəd][nɒt] [ˌkɒmprɪ'hend] ,
How **I** **escaped** **destruction** **I** **could** **not** **comprehend** **,**
如何 我 逃脱 破坏 我 可以 不是 理解 ,

我无法理解自己是如何从毁灭中逃脱的。

[bʌt; bət][ɪn][fækt][aɪ][wɒz; wəz] [ʌn'kɒnʃəs] [ɒv; əv]['deɪndʒə(r)][frɒm; frəm] [ðæt] [sɔːs] .
but **in** **fact** **I** **was** **unconscious** **of** **danger** **from** **that** **source** **.**
但 在 事实 我 曾是 无意识 的 危险 从 那 来源 .

但事实上，我并没有意识到来自那个地方的危险。

[aɪ][hæd; həd] [bɪ'kʌm] [ɪn]['spɪrɪt][æn; ən]['æktʃuəl][kəm'pəʊnənt][ɒv; əv][ðə; ði] ['klæʃɪŋ] , ['rɔːrɪŋ] [mæs] .
I **had** **become** **in** **spirit** **an** **actual** **component** **of** **the** **clashing** **,** **roaring** **mass** **.**
我 有 变得 在 精神 一个 实际的 成分 的 这 冲突 , 咆哮 大量的 .

在精神上，我已经成为了冲突、咆哮的人群中的一部分。

[trə'mendəs] [spɑːks] [ɒv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] , ['verɪtəb(ə)l] ['laɪtnɪŋ] [strəʊks] , [dɑːtɪd] [ə'baʊt] [ˌem 'iː][ɪn] ['evri]
Tremendous **sparks** **of** **electricity** **,** **veritable** **lightning** **strokes** **,** **darted** **about** **me** **in** **every**
巨大的 火花 的 电 , 真正的 闪电 笔画 , 飞镖 关于 我 在 每一个
[də'rekʃ(ə)n] ,
direction **,**
方向 ,

巨大的电火花，真可谓是闪电般地向四面八方袭来，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **158** **]**
[页 -]

[第158页]

[bʌt; bət][aɪ][bɔː(r)][ə; eɪ] [tʃɑːmd] [laɪf] .
but **I** **bore** **a** **charmed** **life** **.**
但 我 钻孔 一个 迷住了 生活 .

但我的一生充满幸运。

[æz; əz][ðə; ði] ['kɒmɪt] [druː] [ɪn]['nɪərə(r)][tuː; tə][ðə; ði] [sʌn] , ['ʌndə(r)][ðə; ði]['terəb(ə)l] [stres] [ɒv; əv][ðə; ði]
As **the** **comet** **drew** **in** **nearer** **to** **the** **sun** **,** **under** **the** **terrible** **stress** **of** **the**
作为 这 彗星 画 在 更近 到 这 太阳 , 在下面 这 糟糕的 压力 的 这
['səʊlə(r)] [ə'trækʃ(ə)n] ,
solar **attraction** **,**
太阳的 景点 ,

随着彗星越来越靠近太阳，在太阳引力的巨大作用下，

[ðə; ði] ['mɪtɪər] [siːmd] [tuː; tə] [kraʊd] ['kləʊzə(r)] , ['kræʃɪŋ] [ænd; ənd] ['greɪndɪŋ] [tə'geðə(r)] ,
the **meteors** **seemed** **to** **crowd** **closer** **,** **crashing** **and** **grinding** **together** **,**
这 流星 似乎 到 人群 更近 , 崩溃 和 研磨 一起 ,

流星似乎越聚越近，相互碰撞、摩擦。

[waɪl] [ðə; ði] [həʊl] [mæs] [sweɪd] [ænd; ənd] [ʃriːk] [wɪð] [ðə; ði]['ʌprɔː(r)][ɒv; əv][ə; eɪ] ['mɪljən]
while **the** **whole** **mass** **swayed** **and** **shrieked** **with** **the** **uproar** **of** **a** **million**
尽管 这 所有的 大量的 摇摆 和 尖叫 和 这 骚动 的 一个 百万
['tɔːmentid] [d'ɛvəlz] .
tormented **devils** **.**
饱受折磨 魔鬼 .

整个人群摇晃尖叫，如同百万受折磨的魔鬼般喧闹。

[ðə; ði] [hiːt] [hæd; həd] [bɪ'kʌm] [tə'rɪfɪk] .
The **heat** **had** **become** **terrific** **.**
这 热 有 变得 了不起 .

天气变得异常炎热。

[aɪ] [sɔː] [stəʊn] [ænd; ənd]['aɪən] ['meltɪd] [laɪk] [snəʊ] [ænd; ənd] ['dɪsɪpeɪtɪd] [ɪn] [stiːm] .
I **saw** **stone** **and** **iron** **melted** **like** **snow** **and** **dissipated** **in** **steam** **.**
我 锯 石头 和 铁 融化 喜欢 雪 和 消散 在 蒸汽 .

我看见石头和铁像雪一样融化，化作蒸汽消散了。

[stjuːˈpendəs] [dʒets] [ɒv; əv] [waɪt] - [hɒt] [ˈveɪpə(r)] [ʃɒt] [ˈʌpwəd] , [ænd; ənd] , [ˈdrɪvn] [ɒf] [baɪ] [ðə; ði]

Stupendous	jets	of	white	-	hot	vapor	shot	upward	,	and	,	driven	off	by	the
惊人的	喷气式飞机	的	白色的	-	热的	汽	射击	向上	,	和	,	驱动	离开	经过	这

[ɪˈlektrɪk(ə)l] [rɪˈpʌlʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [sʌn] ,

electrical	repulsion	of	the	sun	,
电气	排斥	的	这	太阳	,

巨大的炽热白蒸汽喷射而出，并在太阳的电斥力作用下飞向远方。

[stɹˈiːmd] [ˈbækwəd] [ˈɪntuː] [ðə; ði] [teɪl] .

streamed	backward	into	the	tail	.
流媒体	落后	进入	这	尾巴	.

向后流入尾部。

[ˈsʌd(ə)nli] [aɪ] [maɪˈself] [bɪˈkeɪm] [ˈsensəb(ə)l] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈɔːf(ə)l] [hiːt] .

Suddenly	I	myself	became	sensible	of	the	awful	heat	.
突然	我	我	成为	明智的	的	这	可怕	热	.

突然间，我也感觉到了这可怕的酷热。

[ˌaɪ ˈtiː] [siːmd] [wɪˈðaʊt] [ˈwɔːnɪŋ] [tuː; tə] [hæv; həv] [ˈpenətreɪtɪd] [maɪ] [ˈvaɪt(ə)lz] .

It	seemed	without	warning	to	have	penetrated	my	vitals	.
它	似乎	没有	警告	到	有	渗透	我的	命脉	.

它似乎毫无预兆地刺穿了我的要害。

[wɪð] [ə; eɪ] [jel] [aɪ] [dʒɜːk] [maɪ] [fiːt] [frɒm; frəm] [ə; eɪ] [ˈbɔɪlɪŋ] [rɒk] [ænd; ənd] [flʌŋ] [maɪ] [ɑːmz]

With	a	yell	I	jerked	my	feet	from	a	boiling	rock	and	flung	my	arms
和	一个	叫喊	我	猛地一抖	我的	脚	从	一个	沸腾	岩石	和	扔	我的	武器

[dɪˈspeərɪŋli] [ˈəʊvə(r)] [maɪ] [hed] .

despairingly	over	my	head	.
绝望地	超过	我的	头	.

我大叫一声，猛地从滚烫的岩石上拔出双脚，绝望地将双臂高高举过头顶。

" [juː; jʊ] [hæd; həd] [ˈbetə(r)] [biː; bi] [ˈkeəf(ə)l] , " [sed] [maɪ] [waɪf] , " [ɔː(r)] [jʊl] [nɒk] [ˈəʊvə(r)] [ðə; ði]

"	You	had	better	be	careful	,	"	said	my	wife	,	"	or	you'll	knock	over	the
"	你	有	更好的	是	小心	,	"	说	我的	妻子	,	"	或者	你会	敲	超过	这

[ˈtelɪskəʊp] .

telescope	.
望远镜	.

“你最好小心点，”我妻子说，“否则你会把望远镜碰倒。”

" [aɪ] [rʌbd] [maɪ] [aɪz] , [ʃʊk] [maɪˈself] , [ænd; ənd] [rəʊz] .

"	I	rubbed	my	eyes	,	shook	myself	,	and	rose	.
"	我	摩擦	我的	眼睛	,	摇晃	我	,	和	玫瑰	.

我揉了揉眼睛，抖了抖身子，站了起来。

" [aɪ] [mʌst; məst] [hæv; həv] [biːn] ['driːmɪŋ] , " [aɪ] [sed] .

"	I	must	have	been	dreaming	,	"	I	said	.
"	我	必须	有	到过	做梦	,	"	我	说	.

“我一定是在做梦，”我说。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]

[	Pg	159	]
[	页	-	]

[第159页]

" [aɪ] [ʃʊd; ʃəd] [θɪŋk] [ˌaɪ ˈtiː] [wɒz; wəz] [ə; eɪ] ['veri] ['laɪvli] [driːm] , " [ʃiː; ʃi] [rɪˈplaɪd] .

"	I	should	think	it	was	a	very	lively	dream	,	"	she	replied	.
"	我	应该	思考	它	曾是	一个	非常	热闹	梦	,	"	她	回复	.

“我想那一定是一个非常生动的梦，”她回答说。

[aɪ] [rɪˈspɒndɪd] [ˈɑːftə(r)] [ðə; ði] [ˈmænə(r)] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [jʌŋ] [mæn] [ˈnjuːli] [wed] .

I	responded	after	the	manner	of	a	young	man	newly	wed	.
我	回应	后	这	方式	的	一个	年轻的	男人	新	结婚	.

我的回答就像一个新婚少爷的语气。

[æt; ət] [ðɪs] ['məʊmənt][ðə; ði] [ˌɒkʌl'teɪʃən] [bɪ'gæn] .

At	this	moment	the	occultation	began	.
在	这	片刻	这	掩蔽	开始	.

此时，掩星开始了。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[Pg 160]

[页 -]

[第160页]

['tʃæptə(r)] ['sɪksθ]

CHAPTER	VI
章	六年级

第六章

['dʒuːpɪtə(r)] , [ðə; ði] ['greɪtɪst] [ɒv; əv] [nəʊn] [wɜːld]

JUPITER	,	THE	GREATEST	OF	KNOWN	WORLDS
木星	,	这	最	的	已知	世界

木星，已知世界中最伟大的星球

[wen] [wiː; wi][ɑː(r); ə(r)] ['θɪŋkɪŋ] [ɒv; əv] [wɜːld] , [ænd; ənd] ['traɪɪŋ] [tuː; tə][ɪg'zɔːlt][ðə; ði][ˌɪmædʒɪ'neɪʃ(ə)n]

When	we	are	thinking	of	worlds	,	and	trying	to	exalt	the	imagination
什么时候	我们	是	思维	的	世界	,	和	尝试	到	崇高	这	想像力

[wɪð] [ðem; ðəm] ,

with	them	,
和	他们	,

当我们思考世界，并试图用它们来激发想象力时，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [wel] [tuː; tə] [tɜːn] [tuː; tə]['dʒuːpɪtə(r)] , [fɔː(r); fə(r)][ðeə(r)][ɪz][ə; eɪ]['plænɪt] [wɜːθ] ['pɒndərɪŋ] [ə'pɒn] !

it	is	well	to	turn	to	Jupiter	,	for	there	is	a	planet	worth	pondering	upon	!
它	是	出色地	到	转动	到	木星	,	为了	那里	是	一个	行星	值得	沉思	之上	!

不妨将目光转向木星，因为这颗行星值得我们深思！

[ə; eɪ] [wɜːld] [ˌθɜː'tiːn] ['hʌndrəd] [taɪmz] [æz; əz] [və'luːmɪnəs] [æz; əz][ðə; ði] [ɜːθ] [ɪz][ə; eɪ] [fə'nɒmɪnən]

A	world	thirteen	hundred	times	as	voluminous	as	the	earth	is	a	phenomenon
一个	世界	十三	百	时代	作为	大量的	作为	这	地球	是	一个	现象

['kælkjuleɪtɪd][tuː; tə] [meɪk] [ˌjuː 'es] [fiːl] ['sʌmwɒt] [æz; əz][ðə; ði] [ɪn'hæbɪtənt] [ɒv; əv][ə; eɪ]['rʊərəl] ['vɪlɪdʒ]

calculated	to	make	us	feel	somewhat	as	the	inhabitant	of	a	rural	village
计算	到	制作	我们	感觉	有些	作为	这	居民	的	一个	乡村的	村庄

[dʌz] [wen] [hɪz; ɪz] [ə'meɪzd] ['vɪʒn] ['reɪndʒɪz] [ə'krɒs] [ðə; ði] ['mɪljən] [ruːfs] [ɒv; əv][ə; eɪ] [mə'trɒpəlɪs] .

does	when	his	amazed	vision	ranges	across	the	million	roofs	of	a	metropolis	.
做	什么时候	他的	惊叹	想象	范围	穿过	这	百万	屋顶	的	一个	都会	.

一个体积是地球一千三百倍的世界，这种现象让我们感觉就像一个乡村居民惊奇地看到大都市百万座屋顶一样。

['dʒuːpɪtə(r)][ɪz][ðə; ði][fɜːst][ɒv; əv][ðə; ði]['aʊtə(r)][ænd; ənd]['greɪtə(r)] ['plænɪts] , [ðə; ði]['meɪdʒə(r)] , [ɔː(r)]['dʒəʊvɪən]

Jupiter	is	the	first	of	the	outer	and	greater	planets	,	the	major	,	or	Jovian
木星	是	这	第一的	的	这	外	和	更大的	行星	,	这	主要的	,	或者	木星

, [gruːp] .

,	group	.
,	团体	.

木星是外围较大行星中的第一颗，属于主要行星群或木星类行星群。

[hɪz; ɪz] [miːn] [daɪ'æmɪtə(r)][ɪz] - , - [maɪlz] , [ænd; ənd][hɪz; ɪz] ['ævərɪdʒ] [gɜːθ] [mɔː(r)][ðæn; ðən] - , -

His	mean	diameter	is	86	,	500	miles	,	and	his	average	girth	more	than	270	,	000
他的	意思是	直径	是	-	,	-	英里	,	和	他的	平均的	周长	更多的	比	-	,	-

[maɪlz] .

miles	.
英里	.

他的平均直径为 86,500 英里，平均周长超过 270,000 英里。

[æn; ən] [ɪn'hæbɪtənt] [ɒv; əv]['dʒu:pɪtə(r)] , [ɪn] ['meɪkɪŋ] [ə; eɪ] [trɪp] [ə'raʊnd] [hɪz; ɪz] ['plænɪt] ,

An	inhabitant	of	Jupiter	,	in	making	a	trip	around	his	planet	,
一个	居民	的	木星	,	在	制作	一个	旅行	大约	他的	行星	,

一位木星居民，在绕木星旅行时，

[ə'lɒŋ] ['eni] [greɪt] ['sɜ:k(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði] [sfɪə(r)] , [wʊd] [hæv; həv][tu:; tə]['træv(ə)l][mɔ:(r)][ðæn; ðən] - ,

along	any	great	circle	of	the	sphere	,	would	have	to	travel	more	than	30	,
沿着	任何	伟大的	圆圈	的	这	领域	,	会	有	到	旅行	更多的	比	-	,

沿着球面上的任何大圆，行程都将超过 30，

- [maɪlz] ['fɑ:ðə(r)] [ðæn; ðən][ðə; ði] ['dɪstəns] [bɪ'twi:n] [ðə; ði] [ɜ:θ] [ænd; ənd][ðə; ði] [mu:n] .

000	miles	farther	than	the	distance	between	the	earth	and	the	moon	.
-	英里	更远	比	这	距离	之间	这	地球	和	这	月亮	.

比地球到月球的距离还要远 000 英里。

[ðə; ði]

The
这

这

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	161	]
[	页	-	]

[第161页]

['pəʊlə(r)] [kəm'preʃ(ə)n] [ɒv; əv]['dʒu:pɪtə(r)] , ['əʊɪŋ] [tu:; tə][hɪz; ɪz]['ræpɪd][rəʊ'teɪʃ(ə)n] , [ə'maʊnts] [ɪn][ðə; ði]

polar	compression	of	Jupiter	,	owing	to	his	rapid	rotation	,	amounts	in	the
极性	压缩	的	木星	,	欠款	到	他的	迅速的	旋转	,	金额	在	这

['ægrɪgət] [tu:; tə][mɔ:(r)][ðæn; ðən][faɪv] ,

aggregate	to	more	than	5	,
总计的	到	更多的	比	5	,

由于木星快速自转，其极地压缩力总和超过 5，

- [maɪlz] , [ðə; ði] [ˌekwə'tɔ:riəl] [daɪ'æmɪtə(r)] ['bi:ɪŋ] - , - [maɪlz] [ænd; ənd][ðə; ði]['pəʊlə(r)][daɪ'æmɪtə(r)]

000	miles	,	the	equatorial	diameter	being	88	,	200	miles	and	the	polar	diameter
-	英里	,	这	赤道	直径	存在	-	,	-	英里	和	这	极性	直径

- , - [maɪlz] .

83	,	000	miles	.
-	,	-	英里	.

000 英里，赤道直径为 88,200 英里，极地直径为 83,000 英里。

['dʒu:pɪtərz] [mi:n] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌn] [ɪz] - , - , - [maɪlz] ,

Jupiter's	mean	distance	from	the	sun	is	483	,	000	,	000	miles	,
木星的	意思是	距离	从	这	太阳	是	-	,	-	,	-	英里	,

木星到太阳的平均距离为48300万英里。

[ænd; ənd][ðə; ði] [ˌeksen'trɪsəti] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] ['ɔ:bɪt] [ɪz] [sə'fɪʃ(ə)nt] [tu:; tə] [meɪk] [ðɪs] ['dɪstəns] ['veərɪəb(ə)l]

and	the	eccentricity	of	his	orbit	is	sufficient	to	make	this	distance	variable
和	这	古怪	的	他的	轨道	是	充足的	到	制作	这	距离	多变的

[tu:; tə][ðə; ði][ɪk'stent][ɒv; əv] - ,

to	the	extent	of	21	,
到	这	程度	的	-	,

他的轨道偏心率足以使这个距离变化幅度达到 21，

- , - [maɪlz] ; [bʌt; bət] , [ɪn] [vju:] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] [greɪt] ['ævərɪdʒ] ['dɪstəns] ,

000	,	000	miles	;	but	,	in	view	of	his	great	average	distance	,
-	,	-	英里	;	但	,	在	看法	的	他的	伟大的	平均的	距离	,

000,000 英里；但是，考虑到他巨大的平均飞行距离，

[ðə; ði] ['kɒnsɪkwənt] [ˌveərɪ'eɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] [ə'maʊnt] [ɒv; əv]['səʊlə(r)] [lait] [ænd; ənd] [hiːt] [rɪ'siːvd] [baɪ][ðə; ði]

the	consequent	variation	in	the	amount	of	solar	light	and	heat	received	by	the
这	后果	变化	在	这	数量	的	太阳的	光	和	热	已收到	经过	这

['plænɪt] [ɪz] [nɒt] [ɒv; əv] ['sɪəriəs] [ɪm'pɔːt(ə)ns] .

planet	is	not	of	serious	importance	.
行星	是	不是	的	严肃的	重要性	.

由此导致的地球接收到的太阳光和热量的变化并不十分重要。

[wen] [hiː; hi][ɪz][ɪn] [ˌɒpə'zɪʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði] [sʌn] [æz; əz] [siːn] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ɜːθ] ['dʒuːpɪtərz] [miːn]

When	he	is	in	opposition	to	the	sun	as	seen	from	the	earth	Jupiter's	mean
什么时候	他	是	在	反对	到	这	太阳	作为	已见	从	这	地球	木星的	意思是

['dɪstəns] [frɒm; frəm][ˌjuː 'es][ɪz] [ə'baʊt] - ,

distance	from	us	is	about	390	,
距离	从	我们	是	关于	-	,

从地球上看，当木星与太阳处于对冲位置时，木星与我们的平均距离约为390公里。

- , - [maɪlz] .

000	,	000	miles	.
-	,	-	英里	.

000,000 英里。

[hɪz; ɪz] [jɪə(r)] , [ɔː(r)]['pɪəriəd][ɒv; əv] [ˌrevə'luːʃn] [ə'baʊt] [ðə; ði] [sʌn] ,

His	year	,	or	period	of	revolution	about	the	sun	,
他的	年	,	或者	时期	的	革命	关于	这	太阳	,

他的一年，或者说他绕太阳公转的周期，

[ɪz] ['sʌmwɒt] [les] [ðæn; ðən] [twelv] [ɒv; əv]['aʊə(r)] [j'iəz] (- . - [j'iəz]) .

is	somewhat	less	than	twelve	of	our	years	(	11	.	86	years	)	.
是	有些	较少的	比	十二	的	我们的	年	(	-	.	-	年	)	.

比我们的年龄（11.86 年）略少十二岁。

[hɪz; ɪz]['æksɪs][ɪz] ['veri] ['nɪəli] ['ʌpraɪt] [tuː; tə][ðə; ði] [pleɪn] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] ['ɔːbɪt] , [səʊ] [ðæt] ,

His	axis	is	very	nearly	upright	to	the	plane	of	his	orbit	,	so	that	,
他的	轴	是	非常	几乎	直立	到	这	飞机	的	他的	轨道	,	所以	那	,

他的轴线几乎垂直于他的轨道平面，因此，

[æz; əz] [ə'pɒn] ['viːnəs] , [ðeə(r)] [ɪz] ['præktɪkli] [nəʊ][ˌveərɪ'eɪʃ(ə)n][ɒv; əv] ['siːz(ə)nz] .

as	upon	Venus	,	there	is	practically	no	variation	of	seasons	.
作为	之上	金星	,	那里	是	几乎	不	变化	的	季节	.

就像金星上一样，几乎没有季节变化。

[dʒaɪ'gæntɪk] [ðəʊ] [hiː; hi][ɪz][ɪn][daɪ'menʃ(ə)nz] , ['dʒuːpɪtə(r)][ɪz][ðə; ði] ['swɪftɪst] [ɒv; əv][ɔːl][ðə; ði] ['plænɪts] [ɪn]

Gigantic	though	he	is	in	dimensions	,	Jupiter	is	the	swiftest	of	all	the	planets	in
巨大	尽管	他	是	在	方面	,	木星	是	这	最快	的	全部	这	行星	在

['æksɪəl][rəʊ'teɪʃ(ə)n] .

axial	rotation	.
轴向	旋转	.

尽管木星体积庞大，但它却是所有行星中自转速度最快的。

[waɪl] [ðə; ði] [ɜːθ] [rɪ'kwaɪəz] ['twenti] - [fɔː(r)] ['aʊəz] [tuː; tə] [meɪk]

While	the	earth	requires	twenty	-	four	hours	to	make
尽管	这	地球	需要	二十	-	四	小时	到	制作

地球需要二十四小时才能形成一个地球。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	162	]
[	页	-	]

[第162页]

[ə; eɪ] [kəm'pliːt] [tɜːn]

a	complete	turn
一个	完全的	转动

完全转

, ['dʒu:pɪtə(r)] [teɪks] [les] [ðæn; ðən] [ten] ['aʊəz] ([naɪn] ['aʊəz] ['fɪfti] - [faɪv] ['mɪnɪts]) ,

,	Jupiter	takes	less	than	ten	hours	(	nine	hours	fifty	-	five	minutes	)	,
,	木星	需要	较少的	比	十	小时	(	九	小时	五十	-	五	分钟	)	,

木星的运行时间不到十个小时（九小时五十五分钟）。

[ænd; ənd][ə; eɪ] [pɔɪnt] [ɒn][hɪz; ɪz][ɪ'kweɪtə(r)] [mu:vz] , [ɪn] ['kɒnsɪkwəns] [ɒv; əv]['æksiəl][rəʊ'teɪʃ(ə)n] , [bɪ'twi:n]

and	a	point	on	his	equator	moves	,	in	consequence	of	axial	rotation	,	between
和	一个	观点	在	他的	赤道	移动	,	在	结果	的	轴向	旋转	,	之间

- ,

27	,
-	,

由于轴自转，他赤道上的一个点在 27,

- [ænd; ənd] - , - [maɪlz] [ɪn][æn; ən]['aʊə(r)] .

000	and	28	,	000	miles	in	an	hour	.
-	和	-	,	-	英里	在	一个	小时	.

每小时行驶 000 至 28,000 英里。

[ðə; ði] ['densəti] [ɒv; əv][ðə; ði] ['maɪti] ['plænɪt] [ɪz] [slaɪt] ,

The	density	of	the	mighty	planet	is	slight	,
这	密度	的	这	强大的	行星	是	轻微	,

这颗巨大行星的密度很低。

['əʊnli] [ə'baʊt] [wʌn]['kwɔ:tə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [mi:n] ['densəti] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜ:θ] [ænd; ənd] ['vɜ:tʃuəli] [ðə; ði]

only	about	one	quarter	of	the	mean	density	of	the	earth	and	virtually	the
仅有的	关于	一	四分之一	的	这	意思是	密度	的	这	地球	和	几乎	这

[seɪm] [æz; əz] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] .

same	as	that	of	the	sun	.
相同的	作为	那	的	这	太阳	.

密度只有地球平均密度的四分之一左右，与太阳的密度几乎相同。

[ðɪs] [fækt][æt; ət] [wʌns] [kɔ:lz] [ə'tenʃ(ə)n] [tu:; tə][ə; eɪ]['kɒntrɑ:st] [bɪ'twi:n] ['dʒu:pɪtə(r)][ænd; ənd]['aʊə(r)] [gləʊb]

This	fact	at	once	calls	attention	to	a	contrast	between	Jupiter	and	our	globe
这	事实	在	一次	呼叫	注意力	到	一个	对比	之间	木星	和	我们的	地球

[ðæt] [ɪz]['i:v(ə)n][mɔ:(r)] [sɪg'nɪfɪkənt] [ðæn; ðən][ðeə(r)] [ɪ'mens] ['dɪfrəns] [ɪn][saɪz] .

that	is	even	more	significant	than	their	immense	difference	in	size	.
那	是	甚至	更多的	重要的	比	他们的	巨大	不同之处	在	尺寸	.

这一事实立刻让人注意到木星和地球之间的对比，这种对比甚至比它们巨大的体积差异更为显著。

[ðə; ði] [fɔ:s] [ɒv; əv]['grævəti] [ə'pɒn]['dʒu:pɪtərz] ['sɜ:fɪs] [ɪz][mɔ:(r)][ðæn; ðən] [tu:] [ænd; ənd][ə; eɪ][hɑ:f] [taɪmz]

The	force	of	gravity	upon	Jupiter's	surface	is	more	than	two	and	a	half	times
这	力量	的	重力	之上	木星的	表面	是	更多的	比	二	和	一个	一半	时代

['greɪtə(r)][ðæn; ðən][ə'pɒn][ðə; ði] ['ɜ:rθs] ['sɜ:fɪs] ([mɔ:(r)] ['ækjərətli] [ˌtu:'tu:] . - [taɪmz]) ,

greater	than	upon	the	earth's	surface	(	more	accurately	2	.	65	times	)	,
更大的	比	之上	这	地球的	表面	(	更多的	准确	2	.	-	时代	)	,

木星表面的引力是地球表面引力的两倍半以上（更准确地说是2.65倍）。

[səʊ] [ðæt] [ə; eɪ] ['hʌndrəd] - [paʊnd] [weɪt] [rɪ'mu:vd] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['plænɪt] [ɒn] [wɪtʃ] [wi:; wi][lɪv; laɪv]

so	that	a	hundred	-	pound	weight	removed	from	the	planet	on	which	we	live
所以	那	一个	百	-	磅	重量	已移除	从	这	行星	在	哪个	我们	居住

[tu:; tə]['dʒu:pɪtə(r)] [wʊd] [ðeə(r)] [weɪ] - [paʊndz] ,

to	Jupiter	would	there	weigh	265	pounds	,
到	木星	会	那里	称重	-	磅	,

因此，从我们居住的星球上移走一百磅重的物体到木星上，它的重量将达到265磅。

[ænd; ənd][æn; ən] ['ævərɪdʒ] [mæn] , ['sɪmələli] [træns'pɔ:tid] , [wʊd] [bi:; bi] [ə'prest] [wɪð] [ə; eɪ] [weɪt]

and	an	average	man	,	similarly	transported	,	would	be	oppressed	with	a	weight
和	一个	平均的	男人	,	相似地	运输	,	会	是	受压迫者	和	一个	重量

[ɒv; əv][æt; ət] [li:st] - [paʊndz] .

of	at	least	400	pounds	.
的	在	至少	-	磅	.

一个普通人如果以同样的方式被运送，将会承受至少 400 磅的重量。

[bʌt; bət] , [æz; əz][ə; eɪ] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv][ðə; ði]['ræpɪd][rəʊ'teɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [greɪt] ['plænɪt] ,

But	,	as	a	result	of	the	rapid	rotation	of	the	great	planet	,
但	,	作为	一个	结果	的	这	迅速的	旋转	的	这	伟大的	行星	,

但是，由于这颗巨大行星的快速自转，

[ænd; ənd][ðə; ði] [ɪlɪp'tɪsəti] [ɒv; əv][ɪts] ['fɪgə(r)] ,

and	the	ellipticity	of	its	figure	,
和	这	椭圆率	的	它是	数字	,

以及其图形的椭圆性，

[ðə; ði] [ʌn'fɔːtʃənət] ['vɪzɪtə(r)][kʊd; kəd][faɪnd][ə; eɪ] [pə'septəb(ə)l] [rɪ'liːf] [frɒm; frəm][hɪz; ɪz] ['trʌb(ə)lsəm]

the	unfortunate	visitor	could	find	a	perceptible	relief	from	his	troublesome
这	不幸	游客	可以	寻找	一个	可感知的	宽慰	从	他的	麻烦的

[weɪt] [baɪ] [siːkɪŋ] [ðə; ði] ['plænɪts]

weight	by	seeking	the	planet's
重量	经过	寻求	这	行星的

这位不幸的访客或许可以通过寻找星球的……来明显减轻他恼人的体重。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	163	]
[	页	-	]

[第163页]

[ɪ'kweɪtə(r)] ,

equator	,
赤道	,

赤道，

[weə(r)] [ðə; ði][ˌsentrɪ'fjuːg(ə)l] ['tendənsi] [wʊd] [rɪ'muːv] [ə'baʊt] ['twenti] [paʊndz] [frɒm; frəm] ['evri] [wʌn]

where	the	centrifugal	tendency	would	remove	about	twenty	pounds	from	every	one
在哪里	这	离心	趋势	会	消除	关于	二十	磅	从	每一个	一

['hʌndrəd] [æz; əz] [kəm'peəd] [wɪð] [hɪz; ɪz] [weɪt] [æt; ət][ðə; ði] [pəulz] .

hundred	as	compared	with	his	weight	at	the	poles	.
百	作为	比较的	和	他的	重量	在	这	杆子	.

与他在两极的体重相比，离心力会使他每100磅的体重减少约20磅。

[ɪf] [wiː; wi][kʊd; kəd][gəʊ][tuː; tə][ðə; ði] [muːn] , [ɔː(r)][tuː; tə] ['mɜːkjəri] , ['viːnəs] , [ɔː(r)] [mɑːz] ,

If	we	could	go	to	the	moon	,	or	to	Mercury	,	Venus	,	or	Mars	,
如果	我们	可以	去	到	这	月亮	,	或者	到	汞	,	金星	,	或者	火星	,

如果我们能登上月球，或者去水星、金星或火星，

[wiː; wi] [meɪ] [biː; bi] ['sɜːt(ə)n] [ðæt] [ə'pɒn] ['riːtʃɪŋ] ['eni] [ɒv; əv] [ðəʊz] ['gləʊbz] [wiː; wi] [ʃʊd; ʃəd] [faɪnd]

we	may	be	certain	that	upon	reaching	any	of	those	globes	we	should	find
我们	可能	是	肯定	那	之上	到达	任何	的	那些	地球仪	我们	应该	寻找

[ɑː'selvz] [ə'pɒn][ə; eɪ]['sɒlɪd] ['sɜːfɪs] ,

ourselves	upon	a	solid	surface	,
我们自己	之上	一个	坚硬的	表面	,

我们可以肯定，无论到达哪个星球，我们都会发现自己身处一个坚实的表面上。

['prɒbəbli] [kəm'pəʊzd] [ɒv; əv] [rɒk] [nɒt] [ˌʌn'laɪk] [ðə; ði] ['rɒki] [krʌst] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] ;

probably	composed	of	rock	not	unlike	the	rocky	crust	of	the	earth	;
大概	由	的	岩石	不是	与此不同	这	岩石	地壳	的	这	地球	;

可能由与地球岩石地壳类似的岩石构成；

[bʌt; bət] [wɪð] ['dʒuːpɪtə(r)][ðə; ði] [keɪs] [wʊd] ['evɪdəntli] [biː; bi] ['veri] ['dɪfrənt] .

but	with	Jupiter	the	case	would	evidently	be	very	different	.
但	和	木星	这	案件	会	显然	是	非常	不同的	.

但对于木星来说，情况显然会大不相同。

[æz; əz] [ɔːl'redi] [ri'mɑːk] , [ðə; ði] [miːn] ['densəti] [ɒv; əv] [ðæt] ['plænɪt] [ɪz]['əʊnli][wʌn]['kwɔːtə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]

As	already	remarked	,	the	mean	density	of	that	planet	is	only	one	quarter	of	the
作为	已经	评论	,	这	意思是	密度	的	那	行星	是	仅有的	一	四分之一	的	这

['ɜːrθs] ['densəti] ,

earth's	density	,
地球的	密度	,

正如前面提到的，那颗行星的平均密度只有地球密度的四分之一。

[ɔː(r)]['əʊnli][wʌn] [θɜːd] ['greɪtə(r)][ðæn; ðən][ðə; ði] ['densəti] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)] .

or	only	one	third	greater	than	the	density	of	water	.
或者	仅有的	一	第三	更大的	比	这	密度	的	水	.

或者只比水的密度大三分之一。

['kɒnsɪkwəntli] [ðə; ði]['vɪzɪtə(r)] , [ɪn] [ə'tempt] [tuː; tə][set] [fʊt] [ə'pɒn]['dʒuːpɪtə(r)] , [mait] [faɪnd][nəʊ]

Consequently	the	visitor	,	in	attempting	to	set	foot	upon	Jupiter	,	might	find	no
最后	这	游客	,	在	尝试	到	放	脚	之上	木星	,	可能	寻找	不

['sɒlɪd] [sə'pɔːtɪŋ] ['sɜːfɪs] ,

solid	supporting	surface	,
坚硬的	支持	表面	,

因此，当访客试图踏上木星时，可能会发现没有坚实的支撑面。

[bʌt; bət] [wʊd] [biː; bi][ɪn][ə; eɪ][ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n][æz; əz] [ɪm'bærəsɪŋ] [æz; əz] [ðæt] [ɒv; əv] ['mɪltənz] ['seɪtn] [wen]

but	would	be	in	a	situation	as	embarrassing	as	that	of	Milton's	Satan	when
但	会	是	在	一个	情况	作为	尴尬的	作为	那	的	米尔顿的	撒但	什么时候

[hiː; hi] [ˌʌndə'tʊk] [tuː; tə] [krɒs] [ðə; ði] [də'meɪn] [ɒv; əv] ['keɪɒs] :

he	undertook	to	cross	the	domain	of	Chaos	:
他	承担	到	叉	这	领域	的	混乱	:

但他的处境会像弥尔顿笔下的撒旦一样尴尬，当他试图穿越混沌领域时，就会陷入这种境地：

" ['flʌtərɪŋ] [hɪz; ɪz] ['pinjən] [veɪn] , [plʌm] [daʊn] [hiː; hi] [drɒps] ,

"	Fluttering	his	pinions	vain	,	plumb	down	he	drops	,
"	飘动	他的	小齿轮	徒劳	,	垂直	向下	他	滴	,

他徒劳地扑腾着翅膀，笔直地坠落下去。

[ten] ['θaʊz(ə)nd] ['fæðəm] [diːp] , [ænd; ənd][tuː; tə] [ðɪs] ['aʊə(r)]

Ten	thousand	fathom	deep	,	and	to	this	hour
十	千	捉摸	深的	,	和	到	这	小时

深达一万英寻，直至今日

[daʊn] [hæd; həd] [biːn] ['fɔːlɪŋ] [hæd; həd] [nɒt] , [baɪ] [ɪl] [tʃɑːns] ,

Down	had	been	falling	had	not	,	by	ill	chance	,
向下	有	到过	坠落	有	不是	,	经过	患病的	机会	,

如果不是因为运气不好，一直都在往下掉，

[ðə; ði] [strɒŋ] [rɪ'bʌf] [ɒv; əv][sʌm; səm] [tjuː'mʌltʃuəs] [klaʊd] .

The	strong	rebuff	of	some	tumultuous	cloud	.
这	强的	回绝	的	一些	动荡的	云	.

猛烈地击退了某些汹涌的云层。

['ɪnstɪŋkt] [wɪð] ['faɪə(r)][ænd; ənd]['naɪtə(r)] , ['hʌrid] [hɪm]

Instinct	with	fire	and	niter	,	hurried	him
本能	和	火	和	硝	,	慌忙	他

出于本能，他用火和硝石驱使着他。

[æz; əz] ['meni] [maɪlz] [ə'lɒft] ; [ðæt] ['fjʊəri] [steɪd] ,

As	many	miles	aloft	;	that	fury	stayed	,
作为	许多	英里	高空	;	那	愤怒	入住	,

在高空数英里处；那股怒火依然存在，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	164	]
[	页	-	]

[kwentʃt] [ɪn][ə; eɪ] ['bɒgi] ['sɜːtɪs] , ['naɪðə(r)] [siː]
Quenched in a boggy Syrtis , neither sea
淬火 在 一个 沼泽地 叙尔蒂斯 , 两者都不 海

在沼泽遍布的叙尔特斯河中，两海

[nɔː(r)] [gʊd] [draɪ][lænd] , [naɪ] ['faundə] , [æz; əz][hiː; hi] [feəz] ,
Nor good dry land , nigh foundered , as he fares ,
也不 好的 干燥 土地 , 夜 沉没 , 作为 他 票价 ,

他所处的境况既不平坦，也几乎无法到达干燥的陆地，

['tredɪŋ] [ðə; ði] [kruːd] [kən'sɪstəns] , [hɑːf][ɒn] [fʊt] ,
Treading the crude consistence , half on foot ,
踩踏 这 原油 浓度 , 一半 在 脚 ,

踩着粗糙的地面，一半靠着脚，

[hɑːf] ['flaɪɪŋ] .
Half flying .
一半 飞行 .

半飞半飞。

" [ðə; ði] [ˌprɒbə'bɪlətɪ] [ðæt] ['nʌθɪŋ] [rɪ'zemblɪŋ] [ə; eɪ]['sɒlɪd] [krʌst] , [nɔː(r)] , [pə'hæps] , ['iːv(ə)n][ə; eɪ]['lɪkwɪd]
" The probability that nothing resembling a solid crust , nor , perhaps , even a liquid
" 这 可能性 那 没有什么 类似 一个 坚硬的 地壳 , 也不 , 也许 , 甚至 一个 液体
[ʃel] ,
shell ,
壳 ,

“可能既没有类似固体外壳的东西，也没有类似液体外壳的东西，

[wʊd] [biː; bi] [faʊnd] [æt; ət][ðə; ði]['vɪzəb(ə)l] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv]['dʒuːpɪtə(r)] ,
would be found at the visible surface of Jupiter ,
会 是 成立 在 这 可见的 表面 的 木星 ,

在木星的可见表面上可以找到它。

[ɪz] [ɪn'kriːst] [baɪ] [kən'sɪdərɪŋ] [ðæt] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] ['densətɪ] [mʌst; məst][biː; bi] [mʌtʃ] [les] [ðæn; ðən][ðə; ði]
is increased by considering that the surface density must be much less than the
是 增加 经过 考虑 那 这 表面 密度 必须 是 很多 较少的 比 这
[miːn] ['densətɪ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪt] ['teɪkən][æz; əz][ə; eɪ] [həʊl] ,
mean density of the planet taken as a whole ,
意思是 密度 的 这 行星 已采取 作为 一个 所有的 ,

考虑到地表密度远小于行星整体的平均密度，因此需要增加计算量。

[ænd; ənd] [sɪns] [ðə; ði]['lætə(r)][bʌt; bət]['lɪt(ə)l] [ɪk'siːd] [ðə; ði] ['densətɪ] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)] ,
and since the latter but little exceeds the density of water ,
和 自从 这 后者 但 小的 超过 这 密度 的 水 ,

而后者密度仅略高于水的密度，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['laɪkli] [ðæt] [æt; ət][ðə; ði] ['sɜːfɪs] ['evriθɪŋ] [ɪz][ɪn][ə; eɪ] [steɪt] [rɪ'zemblɪŋ] [ðæt] [ɒv; əv] [klaʊd]
it is likely that at the surface everything is in a state resembling that of cloud
它 是 可能 那 在 这 表面 一切 是 在 一个 状态 类似 那 的 云
[ɔː(r)] [sməʊk] .
or smoke .
或者 抽烟 .

地表的一切很可能都处于类似云雾的状态。

['aʊə(r)][ɪ'mædʒɪnəri]['vɪzɪtə(r)][ə'pɒn] ['riːtʃɪŋ] ['dʒuːpɪtə(r)] [wʊd] , ['ʌndə(r)][ðə; ði] ['ɪnfluəns] [ɒv; əv][ðə; ði]
Our imaginary visitor upon reaching Jupiter would , under the influence of the
我们的 假想 游客 之上 到达 木星 会 , 在下面 这 影响 的 这
['plænɪts] [strɒŋ] [fɔːs] [ɒv; əv]['grævətɪ] ,
planet's strong force of gravity ,
行星的 强的 力量 的 重力 ,

我们假想中的访客抵达木星后，会在木星强大的引力作用下，

[drɒp] [aʊt] [ɒv; əv] [saɪt] , [wɪð] [ðə; ði] [spiːd] [ɒv; əv][ə; eɪ] [ʃɒt] ,

drop	out	of	sight	,	with	the	speed	of	a	shot	,
降低	出去	的	视线	,	和	这	速度	的	一个	射击	,

瞬间消失得无影无踪，速度快如闪电。

[swˈɒləʊd] [ʌp] [ɪn][ðə; ði][vɑːst] ['ætməsfɪə(r)] [ɒv; əv] ['prɒbəbli] [hɒt] , [ænd; ənd] [pə'hæps] ['pɑːʃəli]

swallowed	up	in	the	vast	atmosphere	of	probably	hot	,	and	perhaps	partially
吞咽	向上	在	这	广阔的	气氛	的	大概	热的	,	和	也许	部分

[ˌɪnkæn'des(ə)nt] , ['gæsɪz] .

incandescent	,	gases	.
白炽灯	,	气体	.

被巨大的、可能炽热的、或许部分炽热的气体大气层所吞没。

[wen] [hiː; hi][hæd; həd] [sʌŋk] — [sə'pəʊzɪŋ] [hɪz; ɪz][aɪ'dentəti][kʊd; kəd][biː; bi] [prɪ'zɜːvd] — [tuː; tə][ə; eɪ]

When	he	had	sunk	—	supposing	his	identity	could	be	preserved	—	to	a
什么时候	他	有	沉没	—	假如	他的	身份	可以	是	保存完好	—	到	一个

[depθ] [ɒv; əv] [θ'aʊzəndz] [ɒv; əv] [maɪlz] [hiː; hi] [maɪt] [nɒt] [jet] [hæv; həv] [faʊnd] ['eni] ['sɒlɪd] [pɑːt] [ɒv; əv]

depth	of	thousands	of	miles	he	might	not	yet	have	found	any	solid	part	of
深度	的	数千	的	英里	他	可能	不是	然而	有	成立	任何	坚硬的	部分	的

[ðə; ði] ['plænɪt] ;

the	planet	;
这	行星	;

假设他的身份能够被保存下来，当他沉入数千英里的深处时，他可能还没有发现地球上任何坚实的部分；

[ænd; ənd] , [pə'tʃɑːns] , [ðeə(r)] [ɪz] [nəʊ] ['sɒlɪd] ['njuːkliəs] ['iːv(ə)n] [æt; ət] [ðə; ði] ['veri] ['sentə(r)] .

and	,	perchance	,	there	is	no	solid	nucleus	even	at	the	very	center	.
和	,	或许	,	那里	是	不	坚硬的	核	甚至	在	这	非常	中心	.

或许，即使在最中心，也没有坚实的原子核。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	165	]
[	页	-	]

[第165页]

[ðə; ði] ['klaʊdi] ['æspekt][ɒv; əv]['dʒuːpɪtə(r)] [ɪ'miːdiətli] [straɪks] [ðə; ði] [ˌtelɪ'skɒpɪk] [əb'zɜːvə(r)] .

The	cloudy	aspect	of	Jupiter	immediately	strikes	the	telescopic	observer	.
这	多云	方面	的	木星	立即地	罢工	这	伸缩式	观察员	.

木星阴云密布的景象立刻吸引了望远镜观测者的目光。

[ðə; ði][hjuːdʒ] ['plænɪt] [ɪz] [fɪld] [wɪð] ['kʌlə(r)] , [ænd; ənd] [wɪð] [ðə; ði][ˌænɪ'meɪʃ(ə)n][ɒv; əv] ['kɒnstənt]

The	huge	planet	is	filled	with	color	,	and	with	the	animation	of	constant
这	巨大的	行星	是	已填	和	颜色	,	和	和	这	动画片	的	持续的

['muːvmənt] ,

movement	,
移动	,

这颗巨大的星球充满了色彩，并且充满了永不停歇的运动活力。

[bʌt; bət][ðeə(r)][ɪz][nəʊ] [ə'pɪərəns] [ɒv; əv] ['mɑːkiŋz] , [laɪk] [ðəʊz] [ɒn] [mɑːz] , [rɪ'kɔːlɪŋ] [ðə; ði] [lʊk]

but	there	is	no	appearance	of	markings	,	like	those	on	Mars	,	recalling	the	look
但	那里	是	不	外貌	的	标记	,	喜欢	那些	在	火星	,	回忆	这	看

[ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] .

of	the	earth	.
的	这	地球	.

但是，它表面并没有像火星上那样的痕迹，让人联想起地球的样貌。

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)][nəʊ] [waɪt] ['pəʊlə(r)][kæps] , [ænd; ənd][nəʊ] ['ʃeɪdɪŋ] [ðæt] [sə'dʒest] [ðə; ði] ['aʊtlaɪnz] [ɒv; əv]

There	are	no	white	polar	caps	,	and	no	shadings	that	suggest	the	outlines	of
那里	是	不	白色的	极性	帽子	,	和	不	阴影	那	建议	这	概述	的

['kɒntɪnənts] [ænd; ənd] ['əʊʃnz] .

continents	and	oceans	.
各大洲	和	海洋	.

这里没有白色的极地冰盖，也没有任何阴影勾勒出大陆和海洋的轮廓。

[wɒt] ['evri] [əb'zɜːvə(r)] , ['iːv(ə)n] [wɪð] [ðə; ði] [smɔːlɪst] ['telɪskəʊp] ,

What	every	observer	,	even	with	the	smallest	telescope	,
什么	每一个	观察员	,	甚至	和	这	最小	望远镜	,

即使使用最小的望远镜，每个观察者都能看到

[pə'siːv] [æt; ət] [wʌns] [ɪz] [ə; eɪ] [peə(r)] [ɒv; əv] ['strɒŋli] [dɪ'faɪnd] [dɑːk] [belts] , [wʌn] [ɒn] ['aɪðə(r)] [saɪd] [ɒv; əv]

perceives	at	once	is	a	pair	of	strongly	defined	dark	belts	,	one	on	either	side	of
感知	在	一次	是	一个	一对	的	强烈	定义	黑暗的	腰带	,	一	在	任何一个	边	的

,

,

,

立刻就能看到两条轮廓分明的深色带子，一条在身体两侧，

[ænd; ənd] [bəuθ] ['pærəlel] [tuː; tə] , [ðə; ði] ['plænɪts] [ɪ'kweɪtə(r)] .

and	both	parallel	to	,	the	planet's	equator	.
和	两个都	平行线	到	,	这	行星的	赤道	.

并且都与地球赤道平行。

[ðiːz] [belts] [ɑː(r); ə(r)] [dɑːk] [kəm'peəd] [wɪð] [ðə; ði] [ˌekwə'tɔːriəl] [bænd] [bɪ'twiːn] [ðem; ðəm] [ænd; ənd]

These	belts	are	dark	compared	with	the	equatorial	band	between	them	and
这些	腰带	是	黑暗的	比较的	和	这	赤道	乐队	之间	他们	和

[wɪð] [ðə; ði] ['dʒen(ə)rəl] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['plænɪt] [tə'wɔːd] [ðə; ði] [nɔːθ] [ænd; ənd] [ðə; ði] [saʊθ] ,

with	the	general	surface	of	the	planet	toward	the	north	and	the	south	,
和	这	一般的	表面	的	这	行星	朝向	这	北	和	这	南	,

与它们之间的赤道带以及行星南北方向的总体表面相比，这些带状区域颜色较深。

[bʌt; bət] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [nɒt] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [greɪ] [ɔː(r)] ['njuːtrəl] [ʃeɪd] .

but	they	are	not	of	a	gray	or	neutral	shade	.
但	他们	是	不是	的	一个	灰色的	或者	中性的	阴影	.

但它们并非灰色或中性色调。

[ɒn] [ðə; ði] ['kɒntrəri] , [ðeɪ] [ʃəʊ] [dɪ'saɪdɪd] , [ænd; ənd] , [æt; ət] [taɪmz] , ['brɪliənt] [k'ʌləz] , ['juːʒuəli; 'juːʒəli]

On	the	contrary	,	they	show	decided	,	and	,	at	times	,	brilliant	colors	,	usually
在	这	相反	,	他们	展示	决定	,	和	,	在	时代	,	杰出的	颜色	,	通常

[ɒv; əv] [ə; eɪ] ['redɪʃ] [təʊn] .

of	a	reddish	tone	.
的	一个	微红	语气	.

相反，它们呈现出鲜明的、有时甚至是鲜艳的色彩，通常带有红色调。

[mɔː(r)] ['delɪkət] [tɪnts] , ['sʌmtaɪmz] [ə; eɪ] [faɪn] [pɪŋk] , ['sæmən] , [ɔː(r)] ['iːv(ə)n] [laɪt] [griːn] ,

More	delicate	tints	,	sometimes	a	fine	pink	,	salmon	,	or	even	light	green	,
更多的	精美的	色调	,	有时	一个	美好的	粉色的	,	三文鱼	,	或者	甚至	光	绿色的	,

更柔和的色调，有时是淡粉色、鲑鱼色，甚至是浅绿色。

[ɑː(r); ə(r)] [ə'keɪʒnəli] [tuː; tə] [biː; bi] [siːn] [ə'baʊt] [ðə; ði] [ˌekwə'tɔːriəl] [zəʊn] , [ænd; ənd] [ðə; ði] ['bɔːdəz] [ɒv; əv]

are	occasionally	to	be	seen	about	the	equatorial	zone	,	and	the	borders	of
是	偶尔	到	是	已见	关于	这	赤道	区	,	和	这	边界	的

[ðə; ði] [belts] ,

the	belts	,
这	腰带	,

偶尔可以在赤道地区和带状带的边缘看到它们。

[waɪl] [nɪə(r)] [ðə; ði] [pəulz] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɪz] ['ʃædoʊd] [wɪð] ['bluːɪʃ] [greɪ] , [ˌɪmpə'septəbli] [diːp]

while	near	the	poles	the	surface	is	shadowed	with	bluish	gray	,	imperceptibly	deep
尽管	靠近	这	杆子	这	表面	是	阴影	和	蓝蓝色	灰色的	,	不易察觉地	深的

而在极地附近，地表则笼罩着一层难以察觉的蓝灰色阴影。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	166	]
[	页	-	]

['ɛnɪŋ] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['laɪtə(r)] [hjʊ] [ɒv; əv][ðə; ði][ɪ'kweɪtə(r)] .

ening	from	the	lighter	hues	of	the	equator	.
入	从	这	打火机	色调	的	这	赤道	.

从赤道较浅的色调开始。

[ɔ:l] [ðɪs] [və'raɪəti][ɒv; əv] [təʊn] [ænd; ənd]['kʌlə(r)] [meɪks] [ɒv; əv][ə; eɪ] [ˌtelɪ'skɒpɪk] [vju:] [ɒv; əv]['dʒu:pɪtə(r)][ə; eɪ]

All	this	variety	of	tone	and	color	makes	of	a	telescopic	view	of	Jupiter	a
全部	这	种类	的	语气	和	颜色	制作	的	一个	伸缩式	看法	的	木星	一个

['pɪktʃə(r)] [ðæt] [wɪl] [nɒt] ['kwɪkli] [feɪd] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['meməri] ;

picture	that	will	not	quickly	fade	from	the	memory	;
图片	那	将要	不是	迅速地	褪色	从	这	记忆	;

木星的色调和色彩如此丰富多样，使得用望远镜拍摄的木星照片成为一幅令人难忘的画面；

[waɪl] [ɪf] [æn; ən] ['ɪnstrəmənt] [ɒv; əv] [kən'sɪdərəb(ə)l] ['paʊə(r)][ɪz] [ju:st] , [səʊ] [ðæt] [ðə; ði] ['wʌndəf(ə)l] ['di:teɪlz]

while	if	an	instrument	of	considerable	power	is	used	,	so	that	the	wonderful	details
尽管	如果	一个	乐器	的	大量	力量	是	用过的	,	所以	那	这	精彩的	细节

[ɒv; əv][ðə; ði] [belts] ,

of	the	belts	,
的	这	腰带	,

而如果使用威力相当大的仪器，那么腰带上的精美细节，

[wɪð] [ðeə(r)]['skæləpt; 'skɒləpt] ['edʒɪz] , [ðeə(r)][daɪ'ægən(ə)l] ['fɪləmənts] , [ðeə(r)] ['meni] [dɪ'vɪʒnz] , [ænd; ənd]

with	their	scalloped	edges	,	their	diagonal	filaments	,	their	many	divisions	,	and
和	他们的	扇贝状的	边缘	,	他们的	对角线	丝状物	,	他们的	许多	部门	,	和

[ðeə(r)] ['kjʊəriəs] [laɪt] [ænd; ənd] [dɑ:k] [spɒts] ,

their	curious	light	and	dark	spots	,
他们的	好奇的	光	和	黑暗的	地点	,

它们有着扇贝状的边缘、斜向的丝状物、许多分支以及奇特的明暗斑点，

[ɑ:(r); ə(r)] [meɪd] [pleɪn] , [ðə; ði][əb'zɜ:və(r)][ɪz] ['di:pli] [ɪm'prest] [wɪð] [ðə; ði] ['streɪndʒnəs] [ɒv; əv][ðə; ði]

are	made	plain	,	the	observer	is	deeply	impressed	with	the	strangeness	of	the
是	制成	清楚的	,	这	观察员	是	深	印象深刻	和	这	奇怪	的	这

['spektək(ə)l] ,

spectacle	,
奇观	,

当这一切变得清晰明了时，观察者会被这奇异的景象深深震撼。

[ænd; ənd][ðə; ði][mɔ:(r)][səʊ][æz; əz][hi:; hi] [rɪ'flekts] [ə'pɒn][ðə; ði] [ɪ'nɔ:məs] ['ri:əl] ['mægnɪtju:d] [ɒv; əv] [ðæt]

and	the	more	so	as	he	reflects	upon	the	enormous	real	magnitude	of	that
和	这	更多的	所以	作为	他	反映	之上	这	巨大的	真实的	震级	的	那

[wɪtʃ] [ɪz] [spred] [bɪ'fɔ:(r)] [hɪz; ɪz] [aɪ] .

which	is	spread	before	his	eye	.
哪个	是	传播	前	他的	眼睛	.

当他反思眼前所见之景的巨大真实规模时，这种感觉就更加强烈了。

[ðə; ði] [həʊl] [ɜ:θ] ['flætnd] [aʊt] [wʊd] [bi:; bi][bʌt; bət][ə; eɪ] [smɔ:l] [blɒtʃ] [ɒn] [ðæt] [dʒaɪ'gæntɪk] [dɪsk] !

The	whole	earth	flattened	out	would	be	but	a	small	blotch	on	that	gigantic	disk	!
这	所有的	地球	扁平的	出去	会	是	但	一个	小的	斑点	在	那	巨大	磁盘	!

整个地球即使被压平，也只不过是那巨大圆盘上的一小块斑点！

[ðen] , [ðə; ði]['vɪzəb(ə)l][rəʊ'teɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [greɪt] ['dʒəʊvɪən] [gləʊb] ,

Then	,	the	visible	rotation	of	the	great	Jovian	globe	,
然后	,	这	可见的	旋转	的	这	伟大的	木星	地球	,

然后，木星巨大球体的可见旋转，

[hu:z] [ɪ'fekts] [bɪ'kʌm] ['evɪdənt] [tu:; tə][ə; eɪ] ['præktɪst] [aɪ] ['ɑ:ftə(r)][bʌt; bət][ə; eɪ] [fju:] ['mɪnɪts] -

whose	effects	become	evident	to	a	practised	eye	after	but	a	few	minutes	'
谁	效果	变得	明显	到	一个	已实践	眼睛	后	但	一个	很少	分钟	-

['wɒtʃɪŋ] , ['haɪt(ə)n] [ðə; ði] [ɪm'preʃ(ə)n] .

watching	,	heightens	the	impression	.
观看	,	增强	这	印象	.

对于经验丰富的人来说，只需观看几分钟，其效果就能显现出来，从而加深印象。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['prez(ə)ns] [ɒv; əv][ðə; ði][fɔ:(r)] ['sætlˌlaɪts] , [hu:z] ['məuʃənz] [ɪn][ðeə(r)] ['ɔ:bits] [ɑ:(r); ə(r)]

And	the	presence	of	the	four	satellites	,	whose	motions	in	their	orbits	are
和	这	在场	的	这	四	卫星	,	谁	运动	在	他们的	轨道	是

['ɔ:lsəʊ] ['evɪdənt] ,

also	evident	,
还	明显	,

此外，四颗卫星的存在也显而易见，它们在轨道上的运动也清晰可见。

[θru:] [ðə; ði] [tʃeɪndʒ] [ɪn][ðeə(r)] [pə'zɪʃnz] , ['djʊərɪŋ][ðə; ði] [kɔ:s] [ɒv; əv][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l][nɒt] [prə'lɒŋd]

through	the	change	in	their	positions	,	during	the	course	of	a	single	not	prolonged
通过	这	改变	在	他们的	职位	,	期间	这	课程	的	一个	单身的	不是	延长

通过改变它们的位置，在一次非长时间的比赛中

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	167	]
[	页	-	]

[第167页]

[ˌɒbzə'veɪʃ(ə)n] , [ædz] [ɪts] ['ɪnfluəns] [tu:; tə][ðə; ði] [ɪ'fektɪvnəs] [ɒv; əv][ðə; ði] [si:n] .

observation	,	adds	its	influence	to	the	effectiveness	of	the	scene	.
观察	,	添加	它是	影响	到	这	效力	的	这	场景	.

观察，会增强场景的效果。

[ɪn'di:d] ,

Indeed	,
的确	,

的确，

['kʌlə(r)][ænd; ənd] ['məʊʃn] [ɑ:(r); ə(r)][səʊ] [kən'spɪkjuəs] [ɪn][ðə; ði] [ɪ'mens] ['spektək(ə)l] [prɪ'zentɪd] [baɪ]

color	and	motion	are	so	conspicuous	in	the	immense	spectacle	presented	by
颜色	和	运动	是	所以	显眼的	在	这	巨大	奇观	呈现	经过

['dʒu:pɪtə(r)] [ðæt] [ðeɪ] [ɪm'pɑ:t] [tu:; tə][ˌaɪ 'ti:][ə; eɪ] ['paʊəf(ə)l] [sə'dʒestʃən] [ɒv; əv][laɪf] ,

Jupiter	that	they	impart	to	it	a	powerful	suggestion	of	life	,
木星	那	他们	传授	到	它	一个	强大的	建议	的	生活	,

木星呈现出的壮丽景象中，色彩和运动如此引人注目，以至于赋予了它强烈的生命力暗示。

[wɪtʃ] [ðə; ði][maɪnd] [dʌz] [nɒt] ['redɪli] [daɪ'vest][ɪt'self][ɒv; əv] [wen] [kəm'peld] [tu:; tə] [feɪs] [ðə; ði]

which	the	mind	does	not	readily	divest	itself	of	when	compelled	to	face	the
哪个	这	头脑	做	不是	容易	剥离	本身	的	什么时候	被迫	到	脸	这

['evɪdəns] [ðæt] ['dʒu:pɪtə(r)][ɪz][æz; əz] ['waɪdli] ['dɪfrənt] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ɜ:θ] ,

evidence	that	Jupiter	is	as	widely	different	from	the	earth	,
证据	那	木星	是	作为	广泛	不同的	从	这	地球	,

即使被迫面对木星与地球截然不同的证据，人们的思维也很难轻易摆脱这种观念。

[ænd; ənd][æz; əz] [ˌdaɪə'metrɪkli] [ə'pəʊzd] [tu:; tə] ['laɪflaɪk] [kən'dɪʃ(ə)nz] , [æz; əz][wi:; wi] [ˌkɒmprɪ'hend]

and	as	diametrically	opposed	to	lifelike	conditions	,	as	we	comprehend
和	作为	径直地	反对	到	逼真	状况	,	作为	我们	理解

[ðem; ðəm] , [æz; əz][ə; eɪ] ['plænɪt] ['pɒsəbli] [kʊd; kəd][bi:; bi] .

them	,	as	a	planet	possibly	could	be	.
他们	,	作为	一个	行星	可能	可以	是	.

与我们所能理解的类生命环境截然相反，这颗星球可能就是如此。

[ðə; ði] [greɪt] [belts] [laɪ][ɪn][l'ætɪtˌu:dz] [ə'baʊt] [ˌkɒrə'spɒndɪŋ] [tu:; tə] [ðəʊz] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [treɪd] -

The	great	belts	lie	in	latitudes	about	corresponding	to	those	in	which	the	trade	-
这	伟大的	腰带	说谎	在	纬度	关于	相应的	到	那些	在	哪个	这	贸易	-

[wɪndz; waɪndz] [bləʊ] [ə'pɒn][ðə; ði] [ɜ:θ] ,

winds	blow	upon	the	earth	,
风	吹	之上	这	地球	,

这些巨大的带状区域位于与地球上信风吹拂的纬度大致对应的区域。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][hæz; həz]['ɒf(ə)n] [biːn] [sə'dʒestid] [ðæt] [ðeə(r)] [ɪg'zɪstəns] ['ɪndɪkeɪts] [ə; eɪ][ˌsɪmə'lærəti]

and	it	has	often	been	suggested	that	their	existence	indicates	a	similarity
和	它	有	经常	到过	建议	那	他们的	存在	表示	一个	相似

[bɪ'twiːn] [ðə; ði] [ˌætməs'ferɪk] [ˌsɜːkjə'leɪʃ(ə)n][ɒv; əv]['dʒuːpɪtə(r)][ænd; ənd] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði] [wɜːld] [ɪn] [wɪtʃ]

between	the	atmospheric	circulation	of	Jupiter	and	that	of	the	world	in	which
之间	这	大气	循环	的	木星	和	那	的	这	世界	在	哪个

[wiː; wi][lɪv; laɪv] .

we	live	.
我们	居住	.

人们常常认为，它们的存在表明木星的大气环流与我们所居住的世界的大气环流有相似之处。

[nəʊ] [daʊt] [ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)] [taɪmz] [wen] [ðə; ði] [ɜːθ] , [siːn] [wɪð] [ə; eɪ] ['telɪskəʊp] [frɒm; frəm][ə; eɪ]

No	doubt	there	are	times	when	the	earth	,	seen	with	a	telescope	from	a
不	怀疑	那里	是	时代	什么时候	这	地球	,	已见	和	一个	望远镜	从	一个

['dɪstənt] ['plænɪt] ,

distant	planet	,
遥远	行星	,

毫无疑问，有时从遥远的行星上用望远镜观测地球时，

[wʊd] ['prez(ə)nt][ə; eɪ] ['beltɪd] [ə'pɪərəns] ['sʌmwɒt] [rɪ'zemblɪŋ] [ðæt] [ɒv; əv]['dʒuːpɪtə(r)] ,

would	present	a	belted	appearance	somewhat	resembling	that	of	Jupiter	,
会	展示	一个	系带	外貌	有些	类似	那	的	木星	,

会呈现出类似木星的带状外观，

[bʌt; bət][ðeə(r)] [wʊd] ['ɔːlməʊst] ['sɜːt(ə)nli] [biː; bi][nəʊ]['sɪmələ(r)] [dɪ'spleɪ] [ɒv; əv] [k'ʌləz] [ɪn][ðə; ði] [klaʊdz] ,

but	there	would	almost	certainly	be	no	similar	display	of	colors	in	the	clouds	,
但	那里	会	几乎	当然	是	不	相似的	展示	的	颜色	在	这	云	,

但几乎可以肯定的是，云层中不会出现类似的色彩景象。

[ænd; ənd][ðə; ði]['lætə(r)] [wʊd] [ɪg'zɪbɪt] [nəʊ] [sʌtʃ] [pə'sɪstəns] [ɪn]['dʒen(ə)rəl] [fɔːm] [ænd; ənd] [pə'zɪʃ(ə)n]

and	the	latter	would	exhibit	no	such	persistence	in	general	form	and	position
和	这	后者	会	展览	不	这样的	持久性	在	一般的	形式	和	位置

[æz; əz]

as
作为

后者在总体形式和位置上则不会表现出这种持久性。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	168	]
[	页	-	]

[第168页]

['kærəktəraɪzɪz] [ðəʊz] [ɒv; əv]['dʒuːpɪtə(r)] .

characterizes	those	of	Jupiter	.
具有特征	那些	的	木星	.

具有木星的特征。

['aʊə(r)] [klaʊdz] [ɑː(r); ə(r)] [fɔːmd] [baɪ][ðə; ði]['ækʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] , [prə'djuːsɪŋ] [ɪˌvæpə'reɪʃ(ə)n][ɒv; əv]

Our	clouds	are	formed	by	the	action	of	the	sun	,	producing	evaporation	of
我们的	云	是	形成	经过	这	行动	的	这	太阳	,	生产	蒸发	的

['wɔːtə(r)] ;

water	;
水	;

我们的云是由太阳作用下水蒸气蒸发形成的；

[ɒn]['dʒuːpɪtə(r)] , [huːz] [miːn] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌn] [ɪz][mɔː(r)][ðæn; ðən] [faɪv] [taɪmz] [æz; əz]

on	Jupiter	,	whose	mean	distance	from	the	sun	is	more	than	five	times	as
在	木星	,	谁	意思是	距离	从	这	太阳	是	更多的	比	五	时代	作为

[greɪt] [æz; əz]['aʊəz] ,

great	as	ours	,
伟大的	作为	我们的	,

木星距离太阳的平均距离是地球的五倍多，

[ðə; ði] [ɪn'tensəti] [ɒv; əv][ðə; ði]['səʊlə(r)] [reɪz] [ɪz] [rɪ'dju:st] [tu:; tə] [les] [ðæn; ðən][wʌn] ['twenti] - [fɪfθ] [pɑ:t]

the	intensity	of	the	solar	rays	is	reduced	to	less	than	one	twenty	-	fifth	part
这	强度	的	这	太阳的	射线	是	减少	到	较少的	比	一	二十	-	第五	部分

[ɒv; əv][ðeə(r)] [ɪn'tensəti] [ɒn][ðə; ði] [ɜ:θ] ,

of	their	intensity	on	the	earth	,
的	他们的	强度	在	这	地球	,

太阳光线的强度减弱到地球上强度的不到二十五分之一。

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði] [ɪˌvæpə'reɪʃ(ə)n] [kæn; kən] [nɒt] [bi:; bi] ['i:kwəli] ['æktɪv] [ðeə(r)] ,

so	that	the	evaporation	can	not	be	equally	active	there	,
所以	那	这	蒸发	能	不是	是	同样地	积极的	那里	,

因此，那里的蒸发作用无法同样活跃。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['tendənsi] [tu:; tə] [fɔ:m] ['eəriəl] ['kʌrənts] [ænd; ənd] [greɪt] ['sɪstəmz] [ɒv; əv][wɪndz; waɪndz]

and	the	tendency	to	form	aerial	currents	and	great	systems	of	winds
和	这	趋势	到	形式	天线	电流	和	伟大的	系统	的	风

[mʌst; məst][bi:; bi] [prə'pɔ:ʃənli] [slaɪt] .

must	be	proportionally	slight	.
必须	是	按比例	轻微	.

形成气流和大型风系的趋势必然相对较小。

[ɪn] [bri:f] ,

In	brief	,
在	简短的	,

简而言之，

[ðə; ði] [klaʊdz] [ɒv; əv]['dʒu:pɪtə(r)][ɑ:(r); ə(r)] ['prɒbəbli] [ɒv; əv][æn; ən] [ɪn'taɪəli] ['dɪfrənt] ['ɒrɪdʒɪn][frɒm; frəm]

the	clouds	of	Jupiter	are	probably	of	an	entirely	different	origin	from
这	云	的	木星	是	大概	的	一个	完全	不同的	起源	从

[ðæt] [ɒv; əv] [tə'restriəl] [klaʊdz] ,

that	of	terrestrial	clouds	,
那	的	陆地	云	,

木星的云层可能与地球云层的成因完全不同。

[ænd; ənd]['rɑ:ðə(r)] [rɪ'zemb(ə)l] [ðə; ði] [keɪ'ɒtɪk] ['mæsɪz] [ɒv; əv]['veɪpə(r)] [ðæt] [ɪn'veləpt] [ðə; ði] [ɜ:θ] [wen]

and	rather	resemble	the	chaotic	masses	of	vapor	that	enveloped	the	earth	when
和	相当	类似	这	混乱	群众	的	汽	那	被包裹	这	地球	什么时候

[ˌaɪ 'ti:][wɒz; wəz] [stɪl] [ɪn][ə; eɪ] ['semi'nɛbjələs] [kən'dɪʃn] ,

it	was	still	in	a	seminebulous	condition	,
它	曾是	仍然	在	一个	半雾状的	状况	,

更像是地球仍处于半云雾状态时笼罩地球的混乱水汽团。

[ænd; ənd] [bɪ'fɔ:(r)] [ɪts] [krʌst] [hæd; həd] [fɔ:md] .

and	before	its	crust	had	formed	.
和	前	它是	地壳	有	形成	.

在其地壳形成之前。

[ɔ:l'ðəʊ] [ðə; ði] [strɒgɪst] ['fi:tʃəz] [ɒv; əv][ðə; ði] [dɪsk] [ɒv; əv]['dʒu:pɪtə(r)][ɑ:(r); ə(r)][ðə; ði] [greɪt] [klaʊd]

Although	the	strongest	features	of	the	disk	of	Jupiter	are	the	great	cloud
虽然	这	最强	特征	的	这	磁盘	的	木星	是	这	伟大的	云

[belts] ,

belts	,
腰带	,

尽管木星圆盘最显著的特征是巨大的云带，

[ænd; ənd][ðə; ði] [waɪt] [ɔ:(r)] ['kʌləd] [spɒts] [ɪn][ðə; ði] [ˌekwə'tɔ:riəl] [zəʊn] ,

and	the	white	or	colored	spots	in	the	equatorial	zone	,
和	这	白色的	或者	有色	地点	在	这	赤道	区	,

以及赤道带的白色或彩色斑点，

[jet] [ðə; ði] ['telɪskəʊp] [ʃəʊz] ['meni] ['mɑ:kiŋz] [nɔ:θ] [ænd; ənd] [saʊθ] [ɒv; əv][ðə; ði] [belts] ,

yet	**the**	**telescope**	**shows**	**many**	**markings**	**north**	**and**	**south**	**of**	**the**	**belts**	**,**
然而	这	望远镜	演出	许多	标记	北	和	南	的	这	腰带	,

然而，望远镜显示，在星带的南北两侧都有许多标记。

[ɪn'klu:dɪŋ] [ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] ['nærəʊə(r)] [ænd; ənd]['feɪntə(r)] [belts] , [ænd; ənd] [smɔ:l] [lait] [ɔ:(r)] [dɑ:k] [spɒts] .

including	**a**	**number**	**of**	**narrower**	**and**	**fainter**	**belts**	**,**	**and**	**small**	**light**	**or**	**dark**	**spots**	**.**
包括	一个	数字	的	较窄	和	较暗	腰带	,	和	小的	光	或者	黑暗的	地点	.

包括一些较窄较淡的条纹，以及一些小的明暗斑点。

[nʌn] [ɒv; əv][ðem; ðəm][ɪz] ['æbsəlu:tli] [fɪkst] [ɪn] [pə'zɪʃ(ə)n] [wɪð]

None	**of**	**them**	**is**	**absolutely**	**fixed**	**in**	**position**	**with**
没有任何	的	他们	是	绝对地	固定的	在	位置	和

它们的位置都不是绝对固定的。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	**Pg**	**169**	**]**
[	页	-	]

[第169页]

['refrəns] [tu:; tə] ['ʌðə(r)z] .

reference	**to**	**others**	**.**
参考	到	其他的	.

参考他人。

[ɪn] ['ʌðə(r)] [wɜ:dz] , [ɔ:l][ɒv; əv][ðə; ði] [spɒts] , [belts] , [ænd; ənd] ['mɑ:kiŋz] [ʃɪft] [ðeə(r)] ['pleɪsɪz] [tu:; tə][ə; eɪ] [pə'septəb(ə)l] [ɪk'stent] ,

In	**other**	**words**	**,**	**all**	**of**	**the**	**spots**	**,**	**belts**	**,**	**and**	**markings**	**shift**	**their**	**places**	**to**	**a**	**perceptible**	**extent**	**,**
在	其他	字	,	全部	的	这	地点	,	腰带	,	和	标记	转移	他们的	地方	到	一个	可感知的	程度	,

换句话说，所有的斑点、带状物和标记的位置都发生了可察觉的变化。

[ðə; ði] ['tʃeɪndʒɪz] ['bi:ɪŋ] ['dʒen(ə)rəli] ['veri] [sləʊ] [ænd; ənd]['regjələ(r)] , [bʌt; bət] [ə'keɪʒnəli] [kwaɪt] ['ræpɪd] .

the	**changes**	**being**	**generally**	**very**	**slow**	**and**	**regular**	**,**	**but**	**occasionally**	**quite**	**rapid**	**.**
这	变化	存在	一般来说	非常	慢的	和	常规的	,	但	偶尔	相当	迅速的	.

这些变化通常非常缓慢且有规律，但偶尔也会非常迅速。

[ðə; ði] [meɪn] [belts] ['nevə(r)] [ɪn'taɪəli] [ˌdɪsə'pɪə(r)] ,

The	**main**	**belts**	**never**	**entirely**	**disappear**	**,**
这	主要的	腰带	绝不	完全	消失	,

主要的传送带从未完全消失，

[ænd; ənd]['nevə(r)] [dɪ'pɑ:t] ['veri] [fɑ:(r)][frɒm; frəm][ðeə(r)] [mi:n] [pə'zɪʃnz] [wɪð] [rɪ'spekt] [tu:; tə][ðə; ði] [ɪ'kweɪtə(r)] ,

and	**never**	**depart**	**very**	**far**	**from**	**their**	**mean**	**positions**	**with**	**respect**	**to**	**the**	**equator**	**,**
和	绝不	离开	非常	远的	从	他们的	意思是	职位	和	尊重	到	这	赤道	,

并且它们相对于赤道的平均位置从未偏离太远，

[bʌt; bət][ðə; ði][smɔ:lə(r)] [belts] [tə'wɔ:d] [ðə; ði] [nɔ:θ] [ænd; ənd] [saʊθ] [ɑ:(r); ə(r)][mɔ:(r)][ɔ:(r)] [les] [ˌevə'nes(ə)nt] .

but	**the**	**smaller**	**belts**	**toward**	**the**	**north**	**and**	**south**	**are**	**more**	**or**	**less**	**evanescent**	**.**
但	这	较小的	腰带	朝向	这	北	和	南	是	更多的	或者	较少的	转瞬即逝	.

但南北两侧较小的带状区域则或多或少会消失。

[raʊnd] [ɔː(r)] ['ɒblɒŋ] [spɒts] , [æz; əz] [dɪ'stɪŋgwɪʃt] [frɒm; frəm] [belts] , [ɑː(r); ə(r)] [stɪl] [mɔː(r)]['veərɪəb(ə)l]
Round **or** **oblong** **spots** **,** **as** **distinguished** **from** **belts** **,** **are** **still** **more** **variable**
圆形的 或者 长方形 地点 , 作为 杰出的 从 腰带 , 是 仍然 更多的 多变的
[ænd; ənd] ['trænzɪənt] .
and **transient** **.**
和 瞬态 .

与带状斑点不同，圆形或椭圆形斑点更加多变且短暂。

[ðə; ðɪ] [meɪn] [belts] [ðəm'selvz] [ʃəʊ] [greɪt] [ɪn'tɜːn(ə)l] [kə'məʊʃn] , ['friːkwəntli] ['splɪtɪŋ] [ʌp] ,
The **main** **belts** **themselves** **show** **great** **internal** **commotion** **,** **frequently** **splitting** **up** **,**
这 主要的 腰带 他们自己 展示 伟大的 内部的 骚动 , 频繁地 分裂 向上 ,

主带本身内部活动剧烈，经常分裂。

[θruː] [ə; eɪ] [kən'sɪdərəb(ə)l] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðeə(r)] [leŋkθ; leŋθ] ,
through **a** **considerable** **part** **of** **their** **length** **,**
通过 一个 大量 部分 的 他们的 长度 ,

在它们长度的相当一部分范围内，

[ænd; ənd] ['sʌmtaɪmz] [ə'pærəntli] ['θrəʊɪŋ] [aʊt] [prə'dʒekʃnz] ['ɪntuː] [ðə; ðɪ] ['laɪtə(r)] [ˌekwə'tɔːriəl] [zəʊn] ,
and **sometimes** **apparently** **throwing** **out** **projections** **into** **the** **lighter** **equatorial** **zone** **,**
和 有时 显然 投掷 出去 预测 进入 这 打火机 赤道 区 ,
[wɪtʃ] [ə'keɪʒnəli] [rɪ'zemb(ə)l] ['brɪdʒɪz] ,
which **occasionally** **resemble** **bridges** **,**
哪个 偶尔 类似 桥梁 ,

有时似乎会向较亮的赤道区域投射出一些物体，这些物体偶尔看起来像桥梁。

[daɪ'ægənəli] ['spænɪŋ] [ðə; ðɪ] [brɔːd] [speɪs] [bɪ'twiːn] [ðə; ðɪ] [belts] .
diagonally **spanning** **the** **broad** **space** **between** **the** **belts** **.**
对角线 跨越 这 广阔 空间 之间 这 腰带 .

斜跨两条带子之间的宽阔空间。

['dʒuːpɪtə(r)][æz; əz] [siːn] [æt; ət][ðə; ðɪ] [lɪk] [əb'zɜːvətri] [ɪn] - .
JUPITER **AS** **SEEN** **AT** **THE** **LICK** **OBSERVATORY** **IN** **1889** **.**
木星 作为 已见 在 这 舔 天文台 在 - .

1889 年在利克天文台看到的木星。

[ðə; ðɪ] [greɪt] [red] [spɒt] [ɪz] ['vɪzəb(ə)l] , [tə'geðə(r)] [wɪð] [ðə; ðɪ] [ˌɪndən'teɪʃn] [ɪn] [ðə; ðɪ] [saʊθ] [belt] .
THE **GREAT** **RED** **SPOT** **IS** **VISIBLE** **,** **TOGETHER** **WITH** **THE** **INDENTATION** **IN** **THE** **SOUTH** **BELT** **.**
这 伟大的 红色的 点 是 可见的 , 一起 和 这 缩进 在 这 南 腰带 .

大红斑清晰可见，南带凹陷处也清晰可见。

[pə'hæps] [ðə; ðɪ][məʊst] ['pʌzlɪŋ] [fə'nɒmɪnən] [ðæt] [hæz; həz]['evə(r)] [meɪd] [ɪts] [ə'pɪərəns] [ɒn]
Perhaps **the** **most** **puzzling** **phenomenon** **that** **has** **ever** **made** **its** **appearance** **on**
也许 这 最多 令人费解 现象 那 有 曾经 制成 它是 外貌 在
['dʒuːpɪtə(r)][ɪz][ðə; ðɪ] ['selɪbreɪtɪd] " [greɪt] [red] [spɒt] ,
Jupiter **is** **the** **celebrated** **"** **great** **red** **spot** **,**
木星 是 这 著名 " 伟大的 红色的 点 ,

也许木星上出现过的最令人费解的现象就是著名的“大红斑”了。

" [wɪtʃ] [wɒz; wəz] [fɜːst] ['nəʊtɪst] [ɪn] - ,
" **which** **was** **first** **noticed** **in** **1878** **,**
" 哪个 曾是 第一的 注意到 在 - ,

“最早于1878年被发现，

[ɔːl'ðəʊ] [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [sɪns] [biːn] [ʃəʊn] [tuː; tə][biː; bi] ['prɒbəbli] [aɪ'dentɪk(ə)l] [wɪð] [ə; eɪ]['sɪmələ(r)]
although **it** **has** **since** **been** **shown** **to** **be** **probably** **identical** **with** **a** **similar**
虽然 它 有 自从 到过 所示 到 是 大概 完全相同的 和 一个 相似的
[spɒt] [siːn] [ɪn] - ,
spot **seen** **in** **1869** **,**
点 已见 在 - ,

虽然后来证实它可能与 1869 年发现的类似斑点相同，

[ænd; ənd] ['pɑsi]
and **possi**
和 可能

和可能

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 170]
[页 -]

[第170页]

[blaɪ] [wɪð] [wʌn] ['nəʊtɪst] [ɪn] - .
bly with one noticed in 1857 .
布莱 和 一 注意到 在 - .

1857 年注意到的一只

[ðɪs] [spɒt] , [suːn] ['ɑːftə(r)][ɪts] [dɪ'skʌvəri] [ɪn] - , [bɪ'keɪm] [ə; eɪ] ['klɪəli] [dɪ'faɪnd] [red] ['əʊv(ə)l] ,
This spot , soon after its discovery in 1878 , became a clearly defined red oval ,
这 点 , 很快 后 它是 发现 在 - , 成为 一个 清楚地 定义 红色的 椭圆形 ,

这个地点在1878年被发现后不久，就变成了一个清晰的红色椭圆形区域。

['laɪɪŋ] [nɪə(r)][ðə; ði] ['sʌðən] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] [saʊθ] [belt] [ɪn] ['lætɪtjuːd] [ə'baʊt] 30° .
lying near the southern edge of the south belt in latitude about 30° .
说谎 靠近 这 南部 边缘 的 这 南 腰带 在 纬度 关于 30° .

位于南带南缘附近，纬度约为 30°。

[ɪts] [leŋkθ; leŋθ][wɒz; wəz] ['nɪəli] [wʌn] [θɜːd] [ɒv; əv][ðə; ði][daɪ'æmɪtə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [dɪsk] [ænd; ənd] [ɪts]
Its length was nearly one third of the diameter of the disk and its
它是 长度 曾是 几乎 一 第三 的 这 直径 的 这 磁盘 和 它是
[wɪdθ; wɪtθ]['ɔːlməʊst][wʌn]['kwɔːtə(r)][æz; əz] [greɪt] [æz; əz][ɪts][leŋkθ; leŋθ] .
width almost one quarter as great as its length .
宽度 几乎 一 四分之一 作为 伟大的 作为 它是 长度 .

它的长度几乎是圆盘直径的三分之一，宽度几乎是其长度的四分之一。

[trænz'leɪtɪd] ['ɪntuː] [tə'restrɪəl] ['meʒə(r)] , [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [ə'baʊt] - , - [maɪlz] [lɒŋ] [ænd; ənd]['sɛvən] ,
Translated into terrestrial measure , it was about 30 , 000 miles long and 7 ,
翻译 进入 陆地 措施 , 它 曾是 关于 - , - 英里 长的 和 7 ,
- [maɪlz] [brɔːd] .
000 miles broad .
- 英里 广阔 .

换算成陆地尺寸，它长约 30,000 英里，宽约 7,000 英里。

[ɪn] - [ˌaɪ 'tiː] [siːmd] [tuː; tə] ['diːpən] [ɪn]['kʌlə(r)] [ʌn'tɪl] [ˌaɪ 'tiː] [bɪ'keɪm] [ə; eɪ] ['truːli] ['wʌndəf(ə)l]
In 1879 it seemed to deepen in color until it became a truly wonderful
在 - 它 似乎 到 深化 在 颜色 直到 它 成为 一个 真的 精彩的
['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] ,
object ,
目的 ,

1879年，它的颜色似乎加深了，最终变成了一件真正令人惊叹的物品。

[ɪts] ['rednəs] [ɒv; əv][hjuː] [ˌɪrɪ'zɪstəbli] [sə'dʒestɪŋ] [ðə; ði][aɪ'dɪə] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] ['sʌmθɪŋ] [hɒt]
its redness of hue irresistibly suggesting the idea that it was something hot
它是 发红 的 色调 无法抗拒地 建议 这 主意 那 它 曾是 某物 热的
[ænd; ənd] ['gləʊɪŋ] .
and glowing .
和 发光 .

它那鲜红的色调让人不由自主地联想到它是炽热发光的东西。

['djʊərɪŋ] [ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] [j'iəz] [ˌaɪ 'tiː] [ˌʌndə'went] ['veərɪəs] ['tʃeɪndʒɪz] [ɒv; əv] [ə'pɪərəns] ,
During the following years it underwent various changes of appearance ,
期间 这 下列的 年 它 经历了 各种各样的 变化 的 外貌 ,

在随后的几年里，它的外观经历了多次变化。

[naʊ] ['feɪdɪŋ] ['ɔːlməʊst][tuː; tə] [ɪnˌvɪzə'bɪlətɪ] [ænd; ənd] [naʊ] ['braɪtnɪŋ] [ə'gen] , [bʌt; bət] [wɪ'ðaʊt] ['evə(r)]

now	fading	almost	to	invisibility	and	now	brightening	again	,	but	without	ever
现在	褪色	几乎	到	隐形	和	现在	提亮	再次	,	但	没有	曾经

[kəm'pliːtli] ['vænɪʃɪŋ] ,

completely	vanishing	,
完全地	消失	,

现在几乎消失不见，然后又逐渐亮起，但始终没有完全消失。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [stɪl] (-) ['feɪntli] ['vɪzəb(ə)l] .

and	it	is	still	(	1901	)	faintly	visible	.
和	它	是	仍然	(	-	)	淡淡的	可见的	.

直到1901年，它仍然隐约可见。

['nəʊbədi] [hæz; həz] [jet] [sə'dʒestid] [æn; ən] [ˌɔːltə'geðə(r)] ['prɒbəb(ə)l][ænd; ənd] [ək'septəb(ə)l] ['θɪəri] [æz; əz]

Nobody	has	yet	suggested	an	altogether	probable	and	acceptable	theory	as
无人	有	然而	建议	一个	共	可能	和	可接受	理论	作为

[tuː; tə][ɪts]['neɪtʃə(r)] .

to	its	nature	.
到	它是	自然	.

目前还没有人提出一个完全合理且可接受的关于其性质的理论。

[sʌm; səm][hæv; həv] [sed] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [maɪt] [biː; bi][ə; eɪ] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [red] - [hɒt] [krʌst] [ɒv; əv][ðə; ðɪ]

Some	have	said	that	it	might	be	a	part	of	the	red	-	hot	crust	of	the
一些	有	说	那	它	可能	是	一个	部分	的	这	红色的	-	热的	地壳	的	这

['plænɪt] ['elɪveɪtɪd] [ə'bʌv] [ðə; ðɪ]['levə(l)][ɒv; əv][ðə; ðɪ] [klaʊdz] ;

planet	elevated	above	the	level	of	the	clouds	;
行星	升高	多于	这	等级	的	这	云	;

有人说，它可能是行星炽热地壳的一部分，位于云层之上；

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	171	]
[	页	-	]

[第171页]

['ʌðə(r)z] [ðæt] [ɪts] [ə'pɪərəns] [maɪt] [biː; bi] [djuː] [tuː; tə][ðə; ðɪ] ['klɪərɪŋ] [ɒf] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [klaʊdz] [ə'bʌv]

others	that	its	appearance	might	be	due	to	the	clearing	off	of	the	clouds	above
其他的	那	它是	外貌	可能	是	到期的	到	这	清理	离开	的	这	云	多于

[ə; eɪ] ['hiːtɪd] ['riːdʒən][ɒv; əv][ðə; ðɪ] [gləʊb] [bɪ'niːθ] ,

a	heated	region	of	the	globe	beneath	,
一个	加热	地区	的	这	地球	下面	,

另一些人则认为，这种现象可能是由于下方地球受热区域上空的云层消散所致。

['rendərɪŋ] [ðə; ðɪ]['lætə(r)]['vɪzəb(ə)l] [θruː] [ðə; ðɪ] ['əʊpənɪŋ] ;

rendering	the	latter	visible	through	the	opening	;
渲染	这	后者	可见的	通过	这	开幕	;

使后者可通过开口看到；

['ʌðə(r)z] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [pə'hæps] [ə; eɪ] [mæs] [ɒv; əv] [sməʊk] [ænd; ənd]['veɪpə(r)][ɪ'dʒektɪd][frɒm; frəm]

others	that	it	was	perhaps	a	mass	of	smoke	and	vapor	ejected	from
其他的	那	它	曾是	也许	一个	大量的	的	抽烟	和	汽	被弹出	从

[ə; eɪ][dʒaɪ'gæntɪk][vɒl'keɪnəʊ] ,

a	gigantic	volcano	,
一个	巨大	火山	,

另一些人则认为那或许是巨大火山喷发出的大量烟雾和蒸汽。

[ɔː(r)][frɒm; frəm][ðə; ðɪ] [vents] ['kʌvərɪŋ] [ə; eɪ] [brɔːd] ['eərɪə][ɒv; əv][vɒl'kænɪk]['ækʃ(ə)n] ;

or	from	the	vents	covering	a	broad	area	of	volcanic	action	;
或者	从	这	通风口	覆盖	一个	广阔	区域	的	火山	行动	;

或者来自覆盖大片火山活动的喷气孔；

['ʌðə(r)z] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [mait] [biː; bi][ə; eɪ][vɑːst] [ˌɪnkæn'des(ə)nt] [slæg] ['fləʊtɪŋ] [ə'pɒn] [ðə; ði]['məʊltən] [gləʊb]

others	that	it	might	be	a	vast	incandescent	slag	floating	upon	the	molten	globe
其他的	那	它	可能	是	一个	广阔的	白炽灯	矿渣	漂浮的	之上	这	熔融的	地球

[ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪt] [ænd; ənd]['vɪzəb(ə)l] [θruː] ,

of	the	planet	and	visible	through	,
的	这	行星	和	可见的	通过	,

另一些人则认为它可能是漂浮在地球熔融球体上的巨大炽热熔渣，透过熔渣可以看到。

[ɔː(r)] [ə'bʌv] , [ðə; ði] [ɪn'veləpɪŋ] [klaʊdz] ;

or	above	,	the	enveloping	clouds	;
或者	多于	,	这	包围	云	;

或者，在更上方，是笼罩着它的云层；

[ænd; ənd] ['ʌðə(r)z] [hæv; həv] [θɔːt] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][kʊd; kəd][biː; bi] ['nʌθɪŋ] [bʌt; bət][ə; eɪ] [klaʊd] [ə'mʌŋ]

and	others	have	thought	that	it	could	be	nothing	but	a	cloud	among
和	其他的	有	想法	那	它	可以	是	没有什么	但	一个	云	之中

[klaʊdz] ,

clouds	,
云	,

而另一些人则认为它可能只是云层中的一朵云而已。

['difə] , [fɔː(r); fə(r)] [ˌʌn'nəʊn] ['riːz(ə)nz] , [ɪn] [ˌkɒmpə'zɪʃ(ə)n] [ænd; ənd][kəʊ'hiːʒ(ə)n][frɒm; frəm][ɪts]

differing	,	for	unknown	reasons	,	in	composition	and	cohesion	from	its
不同	,	为了	未知	原因	,	在	作品	和	凝聚	从	它是

[sə'raʊndɪŋz] .

surroundings	.
周围环境	.

由于未知原因，其组成和凝聚力与周围环境有所不同。

[ɔːl] [ɒv; əv] [ðiːz] [haɪ'pɒθɪsiːz] [ɪk'sept] [ðə; ði] [lɑːst] [ɪm'plaɪ] [ðə; ði] [ɪg'zɪstəns] , [dʒʌst] [bɪ'niːθ] [ðə; ði]

All	of	these	hypotheses	except	the	last	imply	the	existence	,	just	beneath	the
全部	的	这些	假设	除了	这	最后的	意味着	这	存在	,	只是	下面	这

['vɪzəb(ə)l] [klaʊd] [ʃel] ,

visible	cloud	shell	,
可见的	云	壳	,

除了最后一个假设之外，所有这些假设都暗示着在可见云层下方存在着：

[ɒv; əv][ə; eɪ][mɔː(r)][ɔː(r)] [les] ['steɪb(ə)l][ænd; ənd] [kən'tɪnjuəs] ['sɜːfɪs] , ['aɪðə(r)] ['splɪd][ɔː(r)]['lɪkwɪd] .

of	a	more	or	less	stable	and	continuous	surface	,	either	solid	or	liquid	.
的	一个	更多的	或者	较少的	稳定的	和	连续的	表面	,	任何一个	坚硬的	或者	液体	.

具有或多或少稳定且连续的表面，可以是固体或液体。

[wen] [ðə; ði] [red] [spɒt] [bɪ'gæn][tuː; tə] [luːz] [dɪ'stɪŋktnəs] [ə; eɪ][kaɪnd][ɒv; əv][veɪl] [siːmd] [tuː; tə][biː; bi]

When	the	red	spot	began	to	lose	distinctness	a	kind	of	veil	seemed	to	be
什么时候	这	红色的	点	开始	到	失去	明显	一个	种类	的	面纱	似乎	到	是

[drɔːn] ['əʊvə(r)][ˌaɪ 'tiː] ,

drawn	over	it	,
绘制	超过	它	,

当红斑开始变得模糊不清时，仿佛有一层薄纱笼罩着它。

[æz; əz] [ɪf] [lait] [klaʊdz] , ['fləʊtɪŋ] [æt; ət][ə; eɪ][suː'pɪəriə(r)] [ˌelɪ'veɪʃ(ə)n] , [hæd; həd] ['drɪftɪd] [ə'krɒs] [ˌaɪ 'tiː] .

as	if	light	clouds	,	floating	at	a	superior	elevation	,	had	drifted	across	it	.
作为	如果	光	云	,	漂浮的	在	一个	优越的	海拔	,	有	漂移	穿过	它	.

仿佛有轻盈的云朵漂浮在高空，飘过它一般。

[æt; ət] [taɪmz] [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [biːn] [rɪ'djuːst] [ɪn] [ðɪs] ['mænə(r)] [tuː; tə][ə; eɪ] [feɪnt] ['əʊv(ə)l] [rɪŋ] ,

At	times	it	has	been	reduced	in	this	manner	to	a	faint	oval	ring	,
在	时代	它	有	到过	减少	在	这	方式	到	一个	头晕的	椭圆形	戒指	,

有时它会以这种方式缩小成一个淡淡的椭圆形环。

[ðə; ðɪ][rɪm] [rɪ'meɪnɪŋ] ['vɪzɪ]
the rim remaining visi
这 轮缘 其余的 访问

边缘剩余可见

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 172]
[页 -]

[第172页]

[bleɪ]['ɑːftə(r)][ðə; ðɪ] ['sentrəl] [pɑːt] [hæz; həz]['feɪdɪd][frɒm; frəm] [saɪt] .
ble after the central part has faded from sight .
ble 后 这 中央 部分 有 褪色 从 视线 .

中心部分消失后，它就显现出来了。

[wʌn] [ɒv; əv][ðə; ðɪ][məʊst] [rɪ'mɑːkəb(ə)l] [fə'nɒmɪnə] [kə'nektɪd] [wɪð] [ðə; ðɪ] [mɪ'stɪəriəs] [spɒt] [ɪz][ə; eɪ]
One of the most remarkable phenomena connected with the mysterious spot is a
一 的 这 最多 卓越 现象 连接 和 这 神秘 点 是 一个
[greɪt] [bend] ,
great bend ,
伟大的 弯曲 ,

与这个神秘地点相关的最引人注目的现象之一是大弯道。

[ɔː(r)] ['skɒləp] , [ɪn][ðə; ðɪ] ['sʌðən] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [saʊθ] [belt] [ə'dʒeɪs(ə)nt][tuː; tə][ðə; ðɪ] [spɒt] .
or scallop , in the southern edge of the south belt adjacent to the spot .
或者 扇贝 , 在 这 南部 边缘 的 这 南 腰带 邻近的 到 这 点 .

或者扇贝，位于该地点附近南部地带的南缘。

[ðɪs] [lʊks] [æz; əz] [ɪf] [ˌaɪ 'tiː][wɜː(r); wə(r)] [prə'djuːst] [baɪ][ðə; ðɪ] [spɒt] ,
This looks as if it were produced by the spot ,
这 看起来 作为 如果 它 是 生产 经过 这 点 ,

这看起来像是广告牌上印制的。

[ɔː(r)][baɪ][ðə; ðɪ] [seɪm] [kɔːz] [tuː; tə] [wɪtʃ] [ðə; ðɪ] [spɒt] [əʊz] [ɪts] [ɪg'zɪstəns] .
or by the same cause to which the spot owes its existence .
或者 经过 这 相同的 原因 到 哪个 这 点 欠款 它是 存在 .

或者，也是由于与该地点存在的原因相同的原因。

[ɪf] [ðə; ðɪ] [spɒt] [wɜː(r); wə(r)][æn; ən] [ɪ'mens] ['maʊntənəs] [ˌelɪ'veɪʃ(ə)n] , [ænd; ənd][ðə; ðɪ] [belt] [ə; eɪ]
If the spot were an immense mountainous elevation , and the belt a
如果 这 点 是 一个 巨大 多山 海拔 , 和 这 腰带 一个
['kʌrənt] [ɒv; əv]['lɪkwɪd] ,
current of liquid ,
当前的 的 液体 ,

如果那个地方是一座巨大的山峰，而那条带子是一股液态水流，

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

从最新发现看其他世界：(Other Worlds Their Nature,)
第6/9页

[ɔː(r)][ɒv; əv] [klaʊdz] , ['fləʊɪŋ] [pɑːst][ɪts] [beɪs] ,
or **of** **clouds** **,** **flowing** **past** **its** **base** **,**
或者 的 云 , 流动 过去的 它是 根据 ,

或者像云朵，流过它的底部，

[wʌn] [wʊd] [ɪk'spekt][tuː; tə] [siː] [sʌm; səm] [sʌtʃ] [bend] [ɪn][ðə; ði] [striːm] .
one **would** **expect** **to** **see** **some** **such** **bend** **in** **the** **stream** **.**
一 会 预计 到 看 一些 这样的 弯曲 在 这 溪流 .

人们会预料到溪流会出现这样的弯曲。

[ðə; ði] ['vɪʒuəl] ['evɪdəns] [ðæt] [ðə; ði] [belt] [ɪz] ['drɪvn] , [ɔː(r)] [fɔːst] ,
The **visual** **evidence** **that** **the** **belt** **is** **driven** **,** **or** **forced** **,**
这 视觉的 证据 那 这 腰带 是 驱动 , 或者 强制 ,

皮带被驱动或强制运转的视觉证据

[ə'weɪ] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['neɪbəhʊd] [ɒv; əv][ðə; ði] [spɒt] [siːm] [kəm'pliːt] .
away **from** **the** **neighborhood** **of** **the** **spot** **seems** **complete** **.**
离开 从 这 邻里 的 这 点 似乎 完全的 .

远离该街区，这个地方似乎已经完工了。

[ðə; ði] [ə'pɪərəns] [ɒv; əv] [rɪ'pʌlʃ(ə)n] [bɪ'twiːn] [ðem; ðəm][ɪz] ['veri] ['straɪkɪŋ] ,
The **appearance** **of** **repulsion** **between** **them** **is** **very** **striking** **,**
这 外貌 的 排斥 之间 他们 是 非常 引人注目 ,

他们之间表现出的排斥感非常明显。

[ænd; ənd]['iːv(ə)n] [wen] [ðə; ði] [spɒt] [feɪdz] ['nɪəli] [tuː; tə] [ɪn,vɪzə'bɪlətɪ] [ðə; ði] [kɜːv] [rɪ'meɪnz] ['iːkwəli]
and **even** **when** **the** **spot** **fades** **nearly** **to** **invisibility** **the** **curve** **remains** **equally**
和 甚至 什么时候 这 点 淡出 几乎 到 隐形 这 曲线 遗迹 同样地
[dɪ'stɪŋkt] ,
distinct **,**
清楚的 ,

即使斑点几乎消失不见，曲线仍然清晰可见。

[səʊ] [ðæt] [ɪn] ['juːzɪŋ] [ə; eɪ] ['telɪskəʊp] [tuː] [smɔːl] [tuː; tə] [rɪ'viːl] [ðə; ði] [spɒt] [ɪt'self] [wʌn] [meɪ] [dɪ'skʌvə(r)] [ɪts]
so **that** **in** **using** **a** **telescope** **too** **small** **to** **reveal** **the** **spot** **itself** **one** **may** **discover** **its**
所以 那 在 使用 一个 望远镜 也 小的 到 揭示 这 点 本身 一 可能 发现 它是
[ləʊ'keɪʃn] [baɪ] [əb'zɜːvɪŋ] [ðə; ði][baʊ; bəʊ][ɪn][ðə; ði] [saʊθ] [belt] .
location **by** **observing** **the** **bow** **in** **the** **south** **belt** **.**
地点 经过 观察 这 弓 在 这 南 腰带 .

因此，即使使用太小的望远镜无法看到该斑点本身，也可以通过观察南带的弓形来发现它的位置。

[ðə; ði] [sə'dʒestʃən] [ɒv; əv][ə; eɪ] [rɪ'zembləns] [tuː; tə][ðə; ði] ['fləʊɪŋ] [ɒv; əv][ə; eɪ] [striːm] [pɑːst][ðə; ði] [fʊt]
The **suggestion** **of** **a** **resemblance** **to** **the** **flowing** **of** **a** **stream** **past** **the** **foot**
这 建议 的 一个 相似 到 这 流动 的 一个 溪流 过去的 这 脚
[ɒv; əv][æn; ən] ['elɪveɪtɪd] ['prɒməntrɪ] ,
of **an** **elevated** **promontory** **,**
的 一个 升高 海角 ,

有人认为它类似于溪流从高地岬角脚下流过。

[ɔː(r)] ['maʊntən] , [ɪz] ['streŋθ(ə)nd] [baɪ][ðə; ði]
or **mountain** **,** **is** **strengthened** **by** **the**
或者 山 , 是 加强 经过 这

或山，因……而得到加强

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 173]
[页 -]

[第173页]

[fækt] , [wɪtʃ] [wɒz; wəz] [əbˈzɜːvd] [ˈɜːli] [ɪn][ðə; ði][ˈhɪstri; ˈhɪstəri][ɒv; əv][ðə; ði][spɒt] ,
fact , which was observed early in the history of the spot ,
事实 , 哪个 曾是 观察到 早期的 在 这 历史 的 这 点 ,

早在该地点的历史早期，人们就观察到了这一事实。

[ðæt] [ˈmɑːkɪŋz] [ɪnˈvɒlvd] [ɪn][ðə; ði] [saʊθ] [belt] [hæv; həv][ə; eɪ] [ˈkwɪkə(r)] [reɪt] [ɒv; əv][rəʊˈteɪʃ(ə)n] [əˈbaʊt]
that markings involved in the south belt have a quicker rate of rotation about
那 标记 涉及 在 这 南 腰带 有 一个 更快 速度 的 旋转 关于
[ðə; ði] [ˈplænɪts] [ˈæksɪs][ðæn; ðən] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði] [red] [spɒt] ,
the planet's axis than that of the red spot ,
这 行星的 轴 比 那 的 这 红色的 点 ,

南带上的斑块绕行星轴旋转的速度比大红斑快。

[səʊ] [ðæt] [sʌtʃ] [ˈmɑːkɪŋz] , [fɜːst] [siːn] [ɪn][ðə; ði][rɪə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [red] [spɒt] ,
so that such markings , first seen in the rear of the red spot ,
所以 那 这样的 标记 , 第一的 已见 在 这 后部 的 这 红色的 点 ,

因此，这种标记首先出现在红斑的后部，

[ˈgrædʒuəli] [ˌəʊvəˈteɪk] [ænd; ənd] [pɑːs] [ˌaɪ ˈtiː] , [ænd; ənd] [ɪˈventʃuəli] [liːv] [ˌaɪ ˈtiː][bɪˈhaɪnd] ,
gradually overtake and pass it , and eventually leave it behind ,
逐步地 超过 和 经过 它 , 和 最终 离开 它 在后面 ,

逐渐超越它，最终把它远远甩在身后。

[æz; əz] [boʊts] [ɪn][ə; eɪ][ˈrɪvə(r)] [drɪft] [pɑːst][ə; eɪ] [rɒk] [ˈlaɪɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [mɪdst] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈkʌrənt] .
as boats in a river drift past a rock lying in the midst of the current .
作为 船 在 一个 河 漂移 过去的 一个 岩石 说谎 在 这 中间 的 这 当前的 .

就像河中的船只顺流而下，经过一块横卧在水流中的岩石。

[ðɪs] [liːdz] [ˌjuː ˈes][tuː; tə] [əˈnʌðə(r)] [sɪgˈnɪfɪkənt] [fækt] [kənˈsɜːnɪŋ] [ðə; ði][pɪˈkjuːliə(r)] [kənˈdɪʃn] [ɒv; əv]
This leads us to another significant fact concerning the peculiar condition of
这 线索 我们 到 其他 重要的 事实 有关 这 奇特 状况 的
[ˈdʒuːpɪtərz] [ˈsɜːfɪs] .
Jupiter's surface .
木星的 表面 .

这引出了关于木星表面特殊状况的另一个重要事实。

[nɒt] [ˈəʊnli] [dʌz] [ðə; ði] [saʊθ] [belt] [muːv] [pəˈseptəbli] [fɑːstə(r)][ðæn; ðən][ðə; ði] [red] [spɒt] , [bʌt; bət] ,
Not only does the south belt move perceptibly faster than the red spot , but ,
不是 仅有的 做 这 南 腰带 移动 明显地 快点 比 这 红色的 点 , 但 ,
[ˈdʒen(ə)rəli] [ˈspiːkɪŋ] ,
generally speaking ,
一般来说 请讲 ,

不仅南带的移动速度明显快于红斑，而且总的来说，

[ðə; ði] [ˈveərɪəs] [ˈmɑːkɪŋz] [ɒn][ðə; ði] [ˈsɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈplænɪt] [muːv] [æt; ət] [ˈdɪfrənt] [reɪts]
the various markings on the surface of the planet move at different rates
这 各种各样的 标记 在 这 表面 的 这 行星 移动 在 不同的 利率
[əˈkɔːdɪŋ] [æz; əz] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][ˈnɪərə(r)][tuː; tə][ɔː(r)][ˈfɑːðə(r)] [frɒm; frəm][ðə; ði][ɪˈkweɪtə(r)] .
according as they are nearer to or farther from the equator .
根据 作为 他们 是 更近 到 或者 更远 从 这 赤道 .

行星表面的各种标记物根据其靠近或远离赤道的程度，以不同的速度移动。

[bɪ'twiːn] [ðə; ði][ɪ'kweɪtə(r)][ænd; ənd]['lætɪtjuːd] 30° [ɔː(r)] 40° [ðeə(r)][ɪz][ə; eɪ] ['dɪfrəns] [ɒv; əv][sɪks] ['mɪnɪts]

Between	**the**	**equator**	**and**	**latitude**	**30°**	**or**	**40°**	**there**	**is**	**a**	**difference**	**of**	**six**	**minutes**
之间	这	赤道	和	纬度	30°	或者	40°	那里	是	一个	不同之处	的	六	分钟

[ɪn][ðə; ði][rəʊ'teɪʃ(ə)n]['pɪəriəd] — [aɪ] . [iː] . ,

in	**the**	**rotation**	**period**	**—**	**i**	**.**	**e**	**.**	**,**
在	这	旋转	时期	—	我	.	e	.	,

在赤道和纬度 30° 或 40° 之间，自转周期相差 6 分钟——即 6 分钟。

[ðə; ði] [ˌekwə'tɔːriəl] [pɑːts] [tɜːn] [raʊnd] [ðə; ði]['æksɪs][səʊ] [mʌtʃ] [fɑːstə(r)][ðæn; ðən][ðə; ði] [pɑːts] [nɔːθ]

the	**equatorial**	**parts**	**turn**	**round**	**the**	**axis**	**so**	**much**	**faster**	**than**	**the**	**parts**	**north**
这	赤道	部分	转动	圆形的	这	轴	所以	很多	快点	比	这	部分	北

[ænd; ənd] [saʊθ] [ɒv; əv][ðem; ðəm] ,

and	**south**	**of**	**them**	**,**
和	南	的	他们	,

赤道附近的部分绕地轴自转的速度比其南北两侧的部分快得多。

[ðæt] [ɪn][wʌn][rəʊ'teɪʃ(ə)n] [ðeɪ] [geɪn][sɪks] ['mɪnɪts] [ɒv; əv] [taɪm] .

that	**in**	**one**	**rotation**	**they**	**gain**	**six**	**minutes**	**of**	**time**	**.**
那	在	一	旋转	他们	获得	六	分钟	的	时间	.

这样，他们每轮就能节省六分钟的时间。

[ɪn] ['ʌðə(r)] [wɜːdz] ,

In	**other**	**words**	**,**
在	其他	字	,

换句话说，

[ðə; ði] [klaʊdz] ['əʊvə(r)]['dʒuːpɪtərz][ɪ'kweɪtə(r)] [fləʊ] [pɑːst] [ðəʊz] [ɪn][ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [l'ætɪtˌuːdz] [wɪð] [ə; eɪ]

the	**clouds**	**over**	**Jupiter's**	**equator**	**flow**	**past**	**those**	**in**	**the**	**middle**	**latitudes**	**with**	**a**
这	云	超过	木星的	赤道	流动	过去的	那些	在	这	中间	纬度	和	一个

['relətɪv]

relative
相对的

木星赤道上空的云层以相对的速度流过中纬度地区的云层。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	**Pg**	**174**	**]**
[	页	-	]

[第174页]

[və'lɒsəti] [ɒv; əv] - [maɪlz] [pə(r)]['aʊə(r)] .

velocity	**of**	**270**	**miles**	**per**	**hour**	**.**
速度	的	-	英里	每	小时	.

时速270英里。

[bʌt; bət][ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)][nəʊ] [ʃɑːp] [laɪnz][ɒv; əv] [ˌsepə'reɪʃn] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['dɪfrənt] [və'lɑːsətiz] ; [ɒn]

But	**there**	**are**	**no**	**sharp**	**lines**	**of**	**separation**	**between**	**the**	**different**	**velocities**	**;**	**on**
但	那里	是	不	锋利的	线条	的	分离	之间	这	不同的	速度	;	在

[ðə; ði] ['kɒntrəri] ,

the	**contrary**	**,**
这	相反	,

但是不同速度之间并没有明显的界限；相反，

[ðə; ði] ['swɪftnəs] [ɒv; əv][rəʊ'teɪʃ(ə)n] ['grædʒuəli] [dɪ'mɪnɪʃɪz] [frɒm; frəm][ðə; ði][ɪ'kweɪtə(r)] [tə'wɔːd] [ðə; ði] [pəulz]

the	**swiftness**	**of**	**rotation**	**gradually**	**diminishes**	**from**	**the**	**equator**	**toward**	**the**	**poles**
这	速度	的	旋转	逐步地	减少	从	这	赤道	朝向	这	杆子

,

,
,

自转速度从赤道向两极逐渐减慢。

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː] ['mænɪfestli] [kʊd; kəd][nɒt][duː; də] [ɪf] [ðə; ði]['vɪzəb(ə)l] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv]['dʒuːpɪtə(r)][wɜː(r); wə(r)]

as	it	manifestly	could	not	do	if	the	visible	surface	of	Jupiter	were
作为	它	显然	可以	不是	做	如果	这	可见的	表面	的	木星	是

['sɒlɪd] .

solid	.
坚硬的	.

如果木星的可见表面是固体，那么它显然无法做到这一点。

[ɪn] [ðɪs] [rɪ'spekt] ['dʒuːpɪtə(r)] [rɪ'zemb(ə)lz] [ðə; ði] [sʌn] ,

In	this	respect	Jupiter	resembles	the	sun	,
在	这	尊重	木星	类似	这	太阳	,

在这方面，木星与太阳很相似。

[huːz] ['sɜːfɪs] ['ɔːlsəʊ][hæz; həz] ['dɪfrənt] [reɪts] [ɒv; əv][rəʊ'teɪʃ(ə)n] [dɪ'mɪnɪʃɪŋ] [frɒm; frəm][ðə; ði]

whose	surface	also	has	different	rates	of	rotation	diminishing	from	the
谁	表面	还	有	不同的	利率	的	旋转	减少	从	这

[ɪ'kweɪtə(r)] .

equator	.
赤道	.

其表面自转速度也各不相同，从赤道开始逐渐减慢。

['meʒəd] [baɪ][ðə; ði] ['məʊʃn] [ɒv; əv] [spɒts] [ɒn][ɔː(r)][nɪə(r)][ðə; ði][ɪ'kweɪtə(r)] ,

Measured	by	the	motion	of	spots	on	or	near	the	equator	,
测量	经过	这	运动	的	地点	在	或者	靠近	这	赤道	,

通过赤道上或附近斑点的运动来测量，

['dʒuːpɪtərz][rəʊ'teɪʃ(ə)n]['pɪəriəd][ɪz] [ə'baʊt] [naɪn] ['aʊəz] ['fɪfti] ['mɪnɪts] ;

Jupiter's	rotation	period	is	about	nine	hours	fifty	minutes	;
木星的	旋转	时期	是	关于	九	小时	五十	分钟	;

木星的自转周期约为九小时五十分钟；

['meʒəd] [baɪ][ðə; ði] ['məʊʃn] [ɒv; əv] [spɒts] [ɪn][ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [l'ætɪtjˌuːdz] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ə'baʊt] [naɪn] ['aʊəz]

measured	by	the	motion	of	spots	in	the	middle	latitudes	,	it	is	about	nine	hours
测量	经过	这	运动	的	地点	在	这	中间	纬度	,	它	是	关于	九	小时

['fɪfti] - [sɪks] ['mɪnɪts] .

fifty	-	six	minutes	.
五十	-	六	分钟	.

根据中纬度地区黑子的运动测量，大约是九小时五十六分钟。

[ðə; ði] [red] [spɒt] [kəm'pliːts] [ə; eɪ][rəʊ'teɪʃ(ə)n][ɪn][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [les] [ðæn; ðən][naɪn] ['aʊəz] [ænd; ənd] ['fɪfti] -

The	red	spot	completes	a	rotation	in	a	little	less	than	nine	hours	and	fifty	-
这	红色的	点	完成	一个	旋转	在	一个	小的	较少的	比	九	小时	和	五十	-

[sɪks] ['mɪnɪts] ,

six	minutes	,
六	分钟	,

红斑完成一次自转需要不到九小时五十六分钟。

[bʌt; bət][ɪts]['pɪəriəd][kæn; kən][nɒt][biː; bi] ['pɒzətɪvli] ['gɪv(ə)n][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['sɪŋgjələ(r)] ['riːz(ə)n] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː]

but	its	period	can	not	be	positively	given	for	the	singular	reason	that	it
但	它是	时期	能	不是	是	积极地	给定	为了	这	单数	原因	那	它

[ɪz]['veərɪəb(ə)l] .

is	variable	.
是	多变的	.

但由于其周期是可变的，因此无法给出确切的周期。

[ðə; ði][ˌveəri'eɪʃ(ə)n] [ə'maʊnts] [tuː; tə]['əʊnli][ə; eɪ] [fjuː] ['sekəndz; sɪ'kɒndz][ɪn][ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv] ['sevrəl]

The	variation	amounts	to	only	a	few	seconds	in	the	course	of	several
这	变化	金额	到	仅有的	一个	很少	秒	在	这	课程	的	一些

[j'iəz] ,

years	,
年	,

在几年时间里，这种差异仅仅相当于几秒钟而已。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ˌnevəðə'les] ['sɜːt(ə)n] .

but	it	is	nevertheless	certain	.
但	它	是	尽管如此	肯定	.

但这却是确定无疑的。

[ðə; ði] [fə'nɒmɪnən] [ɒv; əv]['veəriəb(ə)l] ['məʊʃn] [ɪz][nɒt] , [haʊ'evə(r)] , [pɪ'kjuːliə(r)][tuː; tə][ðə; ði] [red] [spɒt] .

The	phenomenon	of	variable	motion	is	not	,	however	,	peculiar	to	the	red	spot	.
这	现象	的	多变的	运动	是	不是	,	然而	,	奇特	到	这	红色的	点	.

然而，这种运动变化的现象并非红斑所独有。

['mɪstə(r)] . ['dʌbljuː] . [ef] . ['denɪŋ] , [huː] [hæz; həz] ['stʌdid] ['dʒuːpɪtə(r)][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ]['kwɔːtə(r)][ɒv; əv][ə; eɪ]

Mr	.	W	.	F	.	Denning	,	who	has	studied	Jupiter	for	a	quarter	of	a
先生	.	W	.	F	.	丹宁	,	WHO	有	研究	木星	为了	一个	四分之一	的	一个

['sentʃəri] , [sez] :

century	,	says	:
世纪	,	说道	:

研究木星长达四分之一世纪的WF·丹宁先生说：

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	175	]
[	页	-	]

[第175页]

" [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [wel] [nəʊn] [ðæt] [ɪn] ['dɪfrənt] [ˌlætɪtjˌuːdz][ɒv; əv]['dʒuːpɪtə(r)][ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)] ['kʌrənts] ,

"	It	is	well	known	that	in	different	latitudes	of	Jupiter	there	are	currents	,
"	它	是	出色地	已知	那	在	不同的	纬度	的	木星	那里	是	电流	,

众所周知，木星不同纬度存在洋流，

['fɔːmɪŋ] [ðə; ði] [belts] [ænd; ənd] [zəʊnz] , ['muːvɪŋ] [æt; ət] ['veəriəs] [reɪts] [ɒv; əv] [spiːd] .

forming	the	belts	and	zones	,	moving	at	various	rates	of	speed	.
成型	这	腰带	和	区域	,	移动	在	各种各样的	利率	的	速度	.

形成传送带和区域，以不同的速度移动。

[ɪn] ['meni] ['ɪnstənsɪz] [ðə; ði] [və'lɒsəti] ['tʃeɪndʒɪz] [frɒm; frəm] [jɪə(r)] [tuː; tə] [jɪə(r)] .

In	many	instances	the	velocity	changes	from	year	to	year	.
在	许多	实例	这	速度	变化	从	年	到	年	.

在许多情况下，速度每年都会发生变化。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ]['sɪŋgjələ(r)] ['sɜːkəmstəns] [ðæt] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] ['kʌrənt] [ə; eɪ]['juːnɪfɔːm] ['məʊʃn] [ɪz]

And	it	is	a	singular	circumstance	that	in	the	same	current	a	uniform	motion	is
和	它	是	一个	单数	环境	那	在	这	相同的	当前的	一个	制服	运动	是

[nɒt] [meɪn'teɪnd] [ɪn][ɔːl] [pɑːts] [ɒv; əv][ðə; ði] [sə'kʌmfərəns] .

not	maintained	in	all	parts	of	the	circumference	.
不是	维持	在	全部	部分	的	这	圆周	.

而同一水流中，圆周上的各个部分却不能保持匀速运动，这是一个特殊的情况。

['sɜːt(ə)n] [spɒts] [muːv] [fɑːstə(r)][ðæn; ðən]['ʌðə(r)z] ,

Certain	spots	move	faster	than	others	,
肯定	地点	移动	快点	比	其他的	,

有些地方移动得比其他地方快，

[səʊ] [ðæt] [ɪf] [wiː; wi] [wʊd] [əb'teɪn] [ə; eɪ][feə(r)]['væljuː][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][rəʊ'teɪʃ(ə)n]['pɪəriəd][ɒv; əv] ['eni]

so	that	if	we	would	obtain	a	fair	value	for	the	rotation	period	of	any
所以	那	如果	我们	会	获得	一个	公平的	价值	为了	这	旋转	时期	的	任何

['kʌrənt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [nɒt] [sə'fɪʃ(ə)nt] [tuː; tə] [dɪ'raɪv] [ˌaɪ 'tiː][frɒm; frəm][wʌn] ['mɑːkɪŋ] [ə'ləʊn] ;

current	it	is	not	sufficient	to	derive	it	from	one	marking	alone	;
当前的	它	是	不是	充足的	到	派生	它	从	一	标记	独自的	;

因此，如果我们想要获得任何电流旋转周期的合理价值，仅仅依靠一个标记是不够的；

[wiː; wi][mʌst; məst] ['fɒləʊ] [ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv]['ɒbdʒɪkts][dɪ'strɪbjuːtɪd; 'dɪstrɪbjuːtɪd][ɪn] ['dɪfrənt] ['lɒŋgɪtjuːd]

we	must	follow	a	number	of	objects	distributed	in	different	longitudes
我们	必须	跟随	一个	数字	的	对象	分布式	在	不同的	经度

[ə'lɒŋ] [ðə; ðɪ] ['kʌrənt] [ænd; ənd] [dɪ'djuːs] [ə; eɪ] [miːn] [frɒm; frəm][ðə; ðɪ] [həʊl] . " [-]

along	the	current	and	deduce	a	mean	from	the	whole	.	"	[	10	]
沿着	这	当前的	和	推断	一个	意思是	从	这	所有的	.	"	[	-	]

我们必须跟踪沿洋流分布在不同经度上的若干物体，并从整体中推断出平均值。[10]

[nɔː(r)][ɪz] [ðɪs] [ɔːl] .

Nor	is	this	all	.
也不	是	这	全部	.

但这还不是全部。

[ˌɒbzə'veɪʃ(ə)n] ['ɪndɪkeɪts] [ðæt] [ɪf] [wiː; wi][kʊd; kəd] [lʊk] [æt; ət][ə; eɪ]['vɜːtɪk(ə)l] ['sekʃ(ə)n] [ɒv; əv]['dʒuːpɪtərz]

Observation	indicates	that	if	we	could	look	at	a	vertical	section	of	Jupiter's
观察	表示	那	如果	我们	可以	看	在	一个	垂直的	部分	的	木星的

['ætməsfɪə(r)] [wiː; wi][ʃʊd; ʃəd][bɪ'həʊld][æn; ən] ['iːkwəli] [rɪ'mɑːkəb(ə)l] ['kɒntrɑːst][ænd; ənd] ['kɒnflɪkt] [ɒv; əv]

atmosphere	we	should	behold	an	equally	remarkable	contrast	and	conflict	of
气氛	我们	应该	看哪	一个	同样地	卓越	对比	和	冲突	的

['məuʃənz] .

motions	.
运动	.

观测表明，如果我们能够观察木星大气层的垂直剖面，我们应该会看到同样引人注目的运动对比和冲突。

[ðeə(r)] [ɪz] ['evɪdəns] [ðæt] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ðɪ]['vɪzəb(ə)l] [spɒts] , [ɔː(r)] [klaʊdz] ,

There	is	evidence	that	some	of	the	visible	spots	,	or	clouds	,
那里	是	证据	那	一些	的	这	可见的	地点	,	或者	云	,

有证据表明，一些可见的斑点或云层，

[laɪ][æt; ət][ə; eɪ]['greɪtə(r)] [ˌelɪ'veɪʃ(ə)n] [ðæn; ðən] ['ʌðə(r)z] ,

lie	at	a	greater	elevation	than	others	,
说谎	在	一个	更大的	海拔	比	其他的	,

位于比其他地区更高的海拔处，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [biːn] [əb'zɜːvd] [ðæt] [ðə; ðɪ] [diːpə(r)] [wʌnz] [muːv] [mɔː(r)]

and	it	has	been	observed	that	the	deeper	ones	move	more
和	它	有	到过	观察到	那	这	更深	一个	移动	更多的

据观察，越深的岩石移动幅度越大。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	176	]
[	页	-	]

[第176页]

['ræpɪdli] .

rapidly	.
快速	.

迅速地。

[ðɪs] [fækt][hæz; həz][led][sʌm; səm] [əb'zɜːrvər] [tuː; tə] [kən'kluːd] [ðæt] [ðə; ðɪ] [diːp] - ['laɪɪŋ] [spɒts] [meɪ]

This	fact	has	led	some	observers	to	conclude	that	the	deep	-	lying	spots	may
这	事实	有	引领	一些	观察员	到	结束	那	这	深的	-	说谎	地点	可能

[biː; bi][ə; eɪ] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ðɪ]['æktʃuəl] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ðɪ]['plænɪt] .

be	a	part	of	the	actual	surface	of	the	planet	.
是	一个	部分	的	这	实际的	表面	的	这	行星	.

这一事实让一些观察者得出结论：这些深层斑点可能是行星实际表面的一部分。

[bʌt; bət] [ɪf] [wiː; wi][kʊd; kəd] [θɪŋk] [ðæt] [ðeə(r)] [ɪz] ['eni] ['sɒlɪd] ['njuːkliəs] , [ɔː(r)][kɔː(r)] ,

But	if	we	could	think	that	there	is	any	solid	nucleus	,	or	core	,
但	如果	我们	可以	思考	那	那里	是	任何	坚硬的	核	,	或者	核	,

但如果我们认为存在一个固体原子核或核心，

[ɪn][ðə; ði] ['bɒdi] [ɒv; əv]['dʒuːpɪtə(r)] , [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [siːm] ,

in	the	body	of	Jupiter	,	it	would	seem	,
在	这	身体	的	木星	,	它	会	似乎	,

在木星内部，似乎

[ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ðə; ði] [slaɪt] [miːn] ['densəti] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪt] ,

on	account	of	the	slight	mean	density	of	the	planet	,
在	帐户	的	这	轻微	意思是	密度	的	这	行星	,

由于该行星的平均密度较小，

[ðæt] [ˌaɪ 'tiː][kæn; kən] [nɒt] [laɪ][səʊ][nɪə(r)][ðə; ði]['vɪzəb(ə)l] ['sɜːfɪs] ,

that	it	can	not	lie	so	near	the	visible	surface	,
那	它	能	不是	说谎	所以	靠近	这	可见的	表面	,

它不可能位于如此靠近可见表面的位置，

[bʌt; bət][mʌst; məst][biː; bi][æt; ət][ə; eɪ] [depθ] [ɒv; əv] [θ'aʊzəndz] , [pə'hæps] [tenz] [ɒv; əv] [θ'aʊzəndz] , [ɒv; əv]

but	must	be	at	a	depth	of	thousands	,	perhaps	tens	of	thousands	,	of
但	必须	是	在	一个	深度	的	数千	,	也许	十	的	数千	,	的

[maɪlz] .

miles	.
英里	.

但其深度必定在数千英里，甚至数万英里以内。

[sɪns] [ðə; ði] ['telɪskəʊp] [ɪz][ʌn'eɪb(ə)l][tuː; tə] ['penətreɪt] [ðə; ði] ['klaʊdi] ['envələʊp] [wiː; wi][kæn; kən]['əʊnli]

Since	the	telescope	is	unable	to	penetrate	the	cloudy	envelope	we	can	only
自从	这	望远镜	是	无法	到	穿透	这	多云	信封	我们	能	仅有的

[ges] [æt; ət][ðə; ði]['æktʃuəl][ˌkɒnstɪ'tjuːʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði][ɪn'tɪərɪə(r)][ɒv; əv]['dʒuːpɪtərz] [gləʊb] .

guess	at	the	actual	constitution	of	the	interior	of	Jupiter's	globe	.
猜测	在	这	实际的	宪法	的	这	内部的	的	木星的	地球	.

由于望远镜无法穿透木星的云层，我们只能猜测木星球体内部的实际构成。

[ɪn][ə; eɪ]['spɪrɪt][ɒv; əv][mɪə(r)] ['spekjələtɪv] [ˌkjʊəri'ɒsəti][ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [biːn] [sə'dʒestid] [ðæt] [diːp] ['ʌndə(r)]

In	a	spirit	of	mere	speculative	curiosity	it	has	been	suggested	that	deep	under
在	一个	精神	的	仅仅	推测性的	好奇心	它	有	到过	建议	那	深的	在下面

[ðə; ði] [klaʊdz] [ɒv; əv][ðə; ði] [greɪt] ['plænɪt] [ðeə(r)] [meɪ] [biː; bi][ə; eɪ] [kəm'pærətɪvli] [smɔːl] ['sɒlɪd] [gləʊb] ,

the	clouds	of	the	great	planet	there	may	be	a	comparatively	small	solid	globe	,
这	云	的	这	伟大的	行星	那里	可能	是	一个	比较	小的	坚硬的	地球	,

出于纯粹的推测和好奇，有人提出，在这颗巨大行星的云层深处，可能存在一个相对较小的固体球体。

['iːv(ə)n][ə; eɪ]['hæbɪtəb(ə)l] [wɜːld] , [kləʊzd] [raʊnd] [baɪ][ə; eɪ] ['fɜːməmənt] [ɔːl] [ɪts] [əʊn] , [huːz] [vɔːlt] ,

even	a	habitable	world	,	closed	round	by	a	firmament	all	its	own	,	whose	vault	,
甚至	一个	适宜居住	世界	,	关闭	圆形的	经过	一个	苍穹	全部	它是	自己的	,	谁	金库	,

甚至是一个适宜居住的世界，被它自己的苍穹所环绕，其穹顶，

[reɪzd] - , - [ɔː(r)] - , - [maɪlz] [ə'bʌv] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪm'prɪznd] ['plænɪt] ,

raised	30	,	000	or	40	,	000	miles	above	the	surface	of	the	imprisoned	planet	,
提高	-	,	-	或者	-	,	-	英里	多于	这	表面	的	这	被监禁	行星	,

被抬升到被囚禁星球表面上方3万或4万英里处，

[ə'pɪəz] ['əʊnli][æn; ən][ʌn'brəʊkən] [dəʊm] , [tuː] ['dɪstənt] [tuː; tə] [rɪ'viːl] [ɪts] ['riːəl] ['neɪtʃə(r)][tuː; tə]['wɔtʃə, 'wɔː-]

appears	only	an	unbroken	dome	,	too	distant	to	reveal	its	real	nature	to	watchers
出现	仅有的	一个	未破	穹顶	,	也	遥远	到	揭示	它是	真实的	自然	到	观察者

[bɪ'ləʊ] ,

below	,
以下	,

看起来只是一个完整的穹顶，距离太远，下方的观察者无法看清它的真实面目。

[ɪk'sept] , [pə'hæps] , ['ʌndə(r)] [ˌtelɪ'skɒpɪk] ['skruːtəni] ; [ɪn'kloʊzɪŋ] , [æz; əz][ɪn][ə; eɪ] [ʃel] , [ə; eɪ][træns'pærənt]
except , perhaps , under telescopic scrutiny ; enclosing , as in a shell , a transparent
除了 , 也许 , 在下面 伸缩式 审查 ; 封闭 , 作为 在 一个 壳 , 一个 透明的
['ætməsfɪə(r)] , [ænd; ənd] [dɪ'raɪvɪŋ] [ɪts] [ɪˌluːmɪ'neɪʃn]
atmosphere , and deriving its illumination
气氛 , 和 推导 它是 照明

或许只有在望远镜的仔细观察下才能看到；它像贝壳一样包裹着透明的大气层，并从中汲取光线。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 177]
[页 -]

[第177页]

['pɑːtli] [frɒm; frəm][ðə; ðɪ] ['sʌnlaɪt] [ðæt] [meɪ] ['fɪltə(r)] [θruː] , [bʌt; bət] ['meɪnli] [frɒm; frəm][sʌm; səm]
partly from the sunlight that may filter through , but mainly from some
部分 从 这 阳光 那 可能 筛选 通过 , 但 主要 从 一些
['luːmɪnəs] [sɔːs] [wɪ'ðɪn] .
luminous source within .
发光的 来源 之内 .

一部分来自可能透过的阳光，但主要来自内部的某种发光光源。

[bʌt; bət][ɪz][nɒt]['dʒuːpɪtə(r)]['ɔːlməʊst] ['iːkwəli] ['fæsɪneɪtɪŋ] [tuː; tə][ðə; ðɪ][ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n] ,
But is not Jupiter almost equally fascinating to the imagination ,
但 是 不是 木星 几乎 同样地 迷人 到 这 想像力 ,

但木星难道不也同样令人着迷吗?

[ɪf] [wiː; wi] [dɪs'mɪs] [ɔːl] [ə'tempts] [tuː; tə]['pɪktʃə(r)][ə; eɪ]['hjuːmənli] [ɪm'pɒsəb(ə)l] [wɜːld] [ʃʌt] [ʌp] [wɪ'ðɪn]
if we dismiss all attempts to picture a humanly impossible world shut up within
如果 我们 解雇 全部 尝试 到 图片 一个 人道地 不可能的 世界 关闭 向上 之内
[ˌaɪ 'tiː] ,
it ,
它 ,

如果我们忽略所有试图描绘一个人类不可能存在于其中的世界的尝试，

[ænd; ənd] [tɜːn] ['rɑːðə(r)][tuː; tə][kən'sɪdə(r)] [wɒt] [ɪts]['fjuːtʃə(r)] [meɪ] [biː; bi] , ['gaɪdɪd] [baɪ][ðə; ðɪ][nɒt]
and turn rather to consider what its future may be , guided by the not
和 转动 相当 到 考虑 什么 它是 未来 可能 是 , 引导 经过 这 不是
[ʌn'riːz(ə)nəb(ə)l] [haɪ'pɒθəsɪs] [ðæt] ,
unreasonable hypothesis that ,
不合理 假设 那 ,

转而思考它的未来可能走向，并以一个并非不合理的假设为指导：

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ɒv; əv][ɪts] [ɪ'mens] [saɪz][ænd; ənd] [mæs] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [stɪl] [ɪn][ə; eɪ] [keɪ'ɒtɪk] [kən'dɪʃn] ?
because of its immense size and mass , it is still in a chaotic condition ?
因为 的 它是 巨大 尺寸 和 大量的 , 它 是 仍然 在 一个 混乱 状况 ?

由于其体积和质量巨大，它至今仍处于混乱状态?

['menʃ(ə)n] [hæz; həz] [biːn] [meɪd] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [rɪ'zembləns] [ɒv; əv]['dʒuːpɪtə(r)][tuː; tə][ðə; ðɪ] [sʌn] [baɪ] ['vɜːtʃuː]
Mention has been made of the resemblance of Jupiter to the sun by virtue
提到 有 到过 制成 的 这 相似 的 木星 到 这 太阳 经过 美德
[ɒv; əv][ðeə(r)]['sɪmələ(r)]['mænə(r)][ɒv; əv][rəʊ'teɪʃ(ə)n] .
of their similar manner of rotation .
的 他们的 相似的 方式 的 旋转 .

有人提到，木星和太阳由于其相似的自转方式而具有相似之处。

[ðɪs] [ɪz][nɒt][ðə; ðɪ]['əʊnli]['riːz(ə)n][fɔː(r); fə(r)] ['lʊkɪŋ] [ə'pɒn]['dʒuːpɪtə(r)][æz; əz] ['biːɪŋ] , [ɪn][sʌm; səm]
This is not the only reason for looking upon Jupiter as being , in some
这 是 不是 这 仅有的 原因 为了 寻找 之上 木星 作为 存在 , 在 一些
[rɪ'spekts] ,
respects ,
尊重 ,

这并非将木星视为在某些方面具有特殊意义的唯一原因。

['ɔːlməʊst][æz; əz] [mʌtʃ] [ə; eɪ]['səʊlə(r)][æz; əz][ə; eɪ] ['plænətri] ['bɒdi] .

almost	as	much	a	solar	as	a	planetary	body	.
几乎	作为	很多	一个	太阳的	作为	一个	行星	身体	.

几乎既像太阳系天体又像行星。

[ɪts] [ɪk'sepʃən(ə)l] ['braɪtnəs] ['rɑːðə(r)] ['feɪvəz] [ðə; ði] [vjuː] [ðæt] [ə; eɪ] [smɔːl] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] [laɪt] [baɪ]

Its	exceptional	brightness	rather	favors	the	view	that	a	small	part	of	the	light	by
它是	非凡的	亮度	相当	恩惠	这	看法	那	一个	小的	部分	的	这	光	经过

[wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː] [ʃaɪnz] ['kɒmz] [frɒm; frəm][ɪts] [əʊn] [ˌɪnkæn'desns] .

which	it	shines	comes	from	its	own	incandescence	.
哪个	它	闪耀	来	从	它是	自己的	白炽	.

它异常明亮的亮度反而支持这样一种观点：它所发出的光线中有一小部分来自它自身的白炽光。

[ɪn] [saɪz] [ænd; ənd] [mæs] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][hɑːf] - [weɪ] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [ɜːθ] [ænd; ənd][ðə; ði] [sʌn] .

In	size	and	mass	it	is	half	-	way	between	the	earth	and	the	sun	.
在	尺寸	和	大量的	它	是	一半	-	方式	之间	这	地球	和	这	太阳	.

就体积和质量而言，它介于地球和太阳之间。

['dʒuːpɪtə(r)][ɪz][ɪ'lev(ə)n] [taɪmz] ['greɪtə(r)][ðæn; ðən][ðə; ði] [ɜːθ] [ɪn][daɪ'æmɪtə(r)][ænd; ənd] [ˌθɜː'tiːn] ['hʌndrəd]

Jupiter	is	eleven	times	greater	than	the	earth	in	diameter	and	thirteen	hundred
木星	是	十一	时代	更大的	比	这	地球	在	直径	和	十三	百

[taɪmz] ['greɪtə(r)][ɪn] ['vɒljuːm] ;

times	greater	in	volume	;
时代	更大的	在	体积	;

木星的直径是地球的 11 倍，体积是地球的 1300 倍；

[ðə; ði] [sʌn] [ɪz] [ten] [taɪmz] ['greɪtə(r)][ðæn; ðən]['dʒuːpɪtə(r)][ɪn][daɪ'æmɪtə(r)][ænd; ənd][ə; eɪ] ['θaʊz(ə)nd] [taɪmz]

the	sun	is	ten	times	greater	than	Jupiter	in	diameter	and	a	thousand	times
这	太阳	是	十	时代	更大的	比	木星	在	直径	和	一个	千	时代

['greɪtə(r)][ɪn]

greater	in
更大的	在

太阳的直径是木星的十倍，体积是木星的千倍。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	178	]
[	页	-	]

[第178页]

['vɒljuːm] .

volume	.
体积	.

体积。

[ðə; ði] [miːn] ['densəti] [ɒv; əv]['dʒuːpɪtə(r)] , [æz; əz][wiː; wi][hæv; həv] [siːn] , [ɪz]['ɔːlməʊst][ɪg'zæktli][ðə; ði] [seɪm]

The	mean	density	of	Jupiter	,	as	we	have	seen	,	is	almost	exactly	the	same
这	意思是	密度	的	木星	,	作为	我们	有	已见	,	是	几乎	确切地	这	相同的

[æz; əz][ðə; ði] [sʌnz] .

as	the	sun's	.
作为	这	太阳的	.

正如我们所见，木星的平均密度几乎与太阳的平均密度完全相同。

[naʊ] , [ðə; ði]['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv][ðə; ði]['səʊlə(r)] ['sɪstəm] , [ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði]['nebjʊlə(r)] [haɪ'pɒθəsɪs] ,

Now	,	the	history	of	the	solar	system	,	according	to	the	nebular	hypothesis	,
现在	,	这	历史	的	这	太阳的	系统	,	根据	到	这	星云	假设	,

现在，根据星云假说，太阳系的历史是这样的：

[ɪz][ə; eɪ]['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv] ['kuːlɪŋ] [ænd; ənd] [ˌkɒnden'seɪʃ(ə)n] .

is	a	history	of	cooling	and	condensation	.
是	一个	历史	的	冷却	和	缩合	.

这是一段关于冷却和冷凝的历史。

[ðə; ði] [sʌn] , [ə; eɪ] ['θaʊz(ə)nd] [taɪmz] ['lɑ:dʒə(r)][ðæn; ðən]['dʒu:pɪtə(r)] ,

The	sun	,	a	thousand	times	larger	than	Jupiter	,
这	太阳	,	一个	千	时代	更大的	比	木星	,

太阳比木星大一千倍，

[hæz; həz] [nɒt] [jet] [sə'fɪʃntli] [ku:ld] [ænd; ənd] [kən'træktɪd] [tu:; tə] [bɪ'kʌm] [ɪnk'rʌstɪd] ,

has	not	yet	sufficiently	cooled	and	contracted	to	become	incrusted	,
有	不是	然而	足够	冷却	和	合同	到	变得	结壳的	,

尚未充分冷却收缩形成结壳。

[ɪk'sept] [wɪð] [ə; eɪ] [ʃel] [ɒv; əv] [ˌɪnkæn'des(ə)nt] [mə'tælɪk] [klaʊdz] ; ['dʒu:pɪtə(r)] , [ə; eɪ] ['θaʊz(ə)nd] [taɪmz]

except	with	a	shell	of	incandescent	metallic	clouds	;	Jupiter	,	a	thousand	times
除了	和	一个	壳	的	白炽灯	金属	云	;	木星	,	一个	千	时代

[smɔ:lə(r)][ðæn; ðən][ðə; ði] [sʌn] ,

smaller	than	the	sun	,
较小的	比	这	太阳	,

除了外层包裹着一层炽热的金属云层；木星比太阳小一千倍，

[hæz; həz] [ku:ld] [ænd; ənd] [kən'træktɪd] [ʌn'tɪl] [ˌaɪ 'ti:][ɪz][bʌt; bət] ['slaɪtli] , [ɪf] [æt; ət][ɔ:l] , [ˌɪnkæn'des(ə)nt]

has	cooled	and	contracted	until	it	is	but	slightly	,	if	at	all	,	incandescent
有	冷却	和	合同	直到	它	是	但	轻微地	,	如果	在	全部	,	白炽灯

[æt; ət][ɪts] ['sɜ:fɪs] ,

at	its	surface	,
在	它是	表面	,

它冷却收缩后，表面即使有微弱的白炽光，也只是略微发光而已。

[waɪl] [ɪts] ['θɪkənɪŋ] [ʃel] , [ɔ:l'ðəʊ] [stɪl] [kəm'pəʊzd] [ɒv; əv]['veɪpə(r)][ænd; ənd] [sməʊk] , [ænd; ənd]

while	its	thickening	shell	,	although	still	composed	of	vapor	and	smoke	,	and
尽管	它是	增稠	壳	,	虽然	仍然	由	的	汽	和	抽烟	,	和

[stɪl] ['prɒbəbli] [hɒt] ,

still	probably	hot	,
仍然	大概	热的	,

虽然它的外壳正在增厚，但仍然由蒸汽和烟雾组成，而且可能仍然很热，

[hæz; həz] [grəʊn] [səʊ] [dens] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:] [ɪn'taɪəli] [kʌts] [ɒf] [ðə; ði] ['lu:mɪnəs] [ˌreɪdi'eɪʃn] [frɒm; frəm] [wɪ'ðɪn]

has	grown	so	dense	that	it	entirely	cuts	off	the	luminous	radiation	from	within
有	生长	所以	稠密	那	它	完全	削减	离开	这	发光的	辐射	从	之内

;

;

;

它变得如此致密，以至于完全阻断了内部的辐射；

[ðə; ði] [ɜ:θ] , [tu:; tə] ['kæri] [ðə; ði][kəm'pærɪs(ə)n][wʌn] [step] ['fɜ:ðə(r)] ,

the	earth	,	to	carry	the	comparison	one	step	further	,
这	地球	,	到	携带	这	比较	一	步	更远	,

如果将这种比较进一步，我们不妨以地球为例。

['bi:ɪŋ] [mɔ:(r)][ðæn; ðən][ə; eɪ] ['θaʊz(ə)nd] [taɪmz] [smɔ:lə(r)][ðæn; ðən]['dʒu:pɪtə(r)] ,

being	more	than	a	thousand	times	smaller	than	Jupiter	,
存在	更多的	比	一个	千	时代	较小的	比	木星	,

比木星小一千多倍，

[hæz; həz]['prəugres, 'prɔ-, prəu'gres][səʊ][fɑ:(r)][ɪn][ðə; ði]['prəʊses][ɒv; əv] ['ku:lɪŋ] [ðæt] [ɪts][ə'rɪdʒən(ə)l] [ʃel]

has	progressed	so	far	in	the	process	of	cooling	that	its	original	shell
有	进展	所以	远的	在	这	过程	的	冷却	那	它是	原来的	壳

[ɒv; əv]['veɪpə(r)][hæz; həz]['gɪv(ə)n] [pleɪs] [tu:; tə][wʌn][ɒv; əv]['sɒlɪd] [rɒk] .

of	vapor	has	given	place	to	one	of	solid	rock	.
的	汽	有	给定	地方	到	一	的	坚硬的	岩石	.

冷却过程已经发展到如此程度，以至于其最初的蒸汽外壳已经转变为坚硬的岩石外壳。

[ə; eɪ] ['sʌd(ə)n] ['aʊtbɜːst] [ɒv; əv] [laɪt] [frɒm; frəm]['dʒuːpɪtə(r)] , [sʌtʃ] [æz; əz] [ə'kɜːz] [ə'keɪʒnəli] [ɪn][ə; eɪ]

A	sudden	outburst	of	light	from	Jupiter	,	such	as	occurs	occasionally	in	a
一个	突然	爆发	的	光	从	木星	,	这样的	作为	发生	偶尔	在	一个

[stɑː(r)] [ðæt] [ɪz]

star	that	is
星星	那	是

木星突然爆发出耀眼的光芒，这种情况偶尔会发生在恒星身上。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	179	]
[	页	-	]

[第179页]

['luːzɪŋ] [ɪts] ['reɪdiəns] [θruː] [ðə; ðɪ] [ˌkɒnden'seɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][əb'zɔːbɪŋ; əb'sɔːbɪŋ] ['veɪpəz] [ə'raʊnd] [ˌaɪ 'tiː] ,

losing	its	radiance	through	the	condensation	of	absorbing	vapors	around	it	,
输	它是	辐射	通过	这	缩合	的	吸收	蒸汽	大约	它	,

由于周围吸收性蒸汽的冷凝作用，它失去了光泽。

[wʊd] ['fɜːnɪʃ] [strɒŋ] [kəˌrɒbə'reɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] ['θɪəri] [ðæt] ['dʒuːpɪtə(r)][ɪz] ['riːəli] [æn; ən]

would	furnish	strong	corroboration	of	the	theory	that	Jupiter	is	really	an
会	提供	强的	证实	的	这	理论	那	木星	是	真的	一个

[ɪk'stɪŋgwɪʃt; ek'stɪŋgwɪʃt] [sʌn] [wɪtʃ] [ɪz] [naʊ] [ɒn][ðə; ðɪ] [weɪ] [tuː; tə] [bɪ'kʌm] [ə; eɪ] ['plænɪt] [ɪn][ðə; ðɪ]

extinguished	sun	which	is	now	on	the	way	to	become	a	planet	in	the
熄灭	太阳	哪个	是	现在	在	这	方式	到	变得	一个	行星	在	这

[tə'restriəl] [sens] .

terrestrial	sense	.
陆地	感觉	.

这将有力地证实木星实际上是一颗熄灭的太阳，现在正在变成一颗类地行星的理论。

[nɒt] ['veri] [lɒŋ] [ə'gəʊ] , [æz; əz] [taɪm] [ɪz] ['rekən] [ɪn] [ə'strɒnəmi] , ['aʊə(r)] [sʌn] ,

Not	very	long	ago	,	as	time	is	reckoned	in	astronomy	,	our	sun	,
不是	非常	长的	前	,	作为	时间	是	估计	在	天文学	,	我们的	太阳	,

按照天文学中的时间计算方式来说，不久以前，我们的太阳

[vjuː] [frɒm; frəm][ðə; ðɪ] ['dɪstəns] [ɒv; əv][ðə; ðɪ]['nɪərə(r)] [fɪkst] [stɑːz] , [meɪ] [hæv; həv] [ə'pɪəd] [æz; əz]

viewed	from	the	distance	of	the	nearer	fixed	stars	,	may	have	appeared	as
已查看	从	这	距离	的	这	更近	固定的	明星	,	可能	有	出现	作为

[ə; eɪ]['baɪnəri][stɑː(r)] ,

a	binary	star	,
一个	二进制	星星	,

从较近的恒星角度观察，它可能看起来像一个双星系统。

[ðə; ðɪ] [braɪtə] [kəm'pəʊnənt][ɒv; əv][ðə; ðɪ][peə(r)] ['biːɪŋ] [ðə; ðɪ] [sʌn] [ɪt'self] [ænd; ənd][ðə; ðɪ]['feɪntə(r)][wʌn]

the	brighter	component	of	the	pair	being	the	sun	itself	and	the	fainter	one
这	更亮	成分	的	这	一对	存在	这	太阳	本身	和	这	较暗	一

[ðə; ðɪ] ['bɒdi] [naʊ] [kɔːld] [ðə; ðɪ] ['plænɪt] ['dʒuːpɪtə(r)] .

the	body	now	called	the	planet	Jupiter	.
这	身体	现在	称为	这	行星	木星	.

这对天体中较亮的部分是太阳本身，较暗的部分是现在被称为木星的行星。

[sə'pəʊzɪŋ] [ðə; ðɪ]['lætə(r)][tuː; tə][hæv; həv][hæd; həd][ðə; ðɪ] [seɪm] [ɪn'trɪnzɪk] ['brɪliəns] , ['sɜːfɪs] [fɔː(r); fə(r)]

Supposing	the	latter	to	have	had	the	same	intrinsic	brilliance	,	surface	for
假如	这	后者	到	有	有	这	相同的	固有的	辉煌	,	表面	为了

['sɜːfɪs] ,

surface	,
表面	,

假设后者具有相同的内在亮度，就表面而言，

[æz; əz][ðə; ði] [sʌn] , [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [hæv; həv]['reɪdieɪtɪd] [wʌn] ['hʌndrəd] [taɪmz] [les] [lait] [ðæn; ðən][ðə; ði] [sʌn]

as	the	sun	,	it	would	have	radiated	one	hundred	times	less	light	than	the	sun
作为	这	太阳	,	它	会	有	辐射	一	百	时代	较少的	光	比	这	太阳

.

:

.

如果把它当作太阳，它发出的光量将比太阳少一百倍。

[ə; eɪ] ['dɪfrəns] [ɒv; əv][wʌn] ['hʌndrədfəʊld] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [lait] [ɒv; əv] [tuː] [stɑːz] [miːnz] [ðæt] [ðeɪ]

A	difference	of	one	hundredfold	between	the	light	of	two	stars	means	that	they
一个	不同之处	的	一	百倍	之间	这	光	的	二	明星	方法	那	他们

[ɑː(r); ə(r)][sɪks] ['mægnitjuːd] [ə'pɑːt] ;

are	six	magnitudes	apart	;
是	六	震级	除	;

两颗恒星亮度相差一百倍，意味着它们的星等相差六个等；

[ɔː(r)] , [ɪn] ['ʌðə(r)] [wɜːdz] ,

or	,	in	other	words	,
或者	,	在	其他	字	,

换句话说，

[frɒm; frəm][ə; eɪ] [pɔɪnt] [ɪn] [speɪs] [weə(r)] [ðə; ði] [sʌn] [ə'pɪəd] [æz; əz] [braɪt] [æz; əz] [wɒt] [wiː; wi] [kɔːl]

from	a	point	in	space	where	the	sun	appeared	as	bright	as	what	we	call
从	一个	观点	在	空间	在哪里	这	太阳	出现	作为	明亮的	作为	什么	我们	称呼

[ə; eɪ] [fɜːst] - ['mægnɪtjuːd] [stɑː(r)] ,

a	first	-	magnitude	star	,
一个	第一的	-	震级	星星	,

从太空中的某个点来看，太阳的亮度相当于我们所说的1等星，

[ɪts] [kəm'pænjən] , ['dʒuːpɪtə(r)] , [wʊd] [hæv; həv] [ʃɒn] [æz; əz][ə; eɪ] [sɪksθ] - ['mægnɪtjuːd] [stɑː(r)] .

its	companion	,	Jupiter	,	would	have	shone	as	a	sixth	-	magnitude	star	.
它是	伴侣	,	木星	,	会	有	闪耀	作为	一个	第六	-	震级	星星	.

它的伴星木星，亮度相当于一颗六等星。

['meni] [stɑːz] [hæv; həv] [kəm'pænjənz] [prə'pɔːʃənli] [mʌtʃ] ['feɪntə(r)][ðæn; ðən] [ðæt] .

Many	stars	have	companions	proportionally	much	fainter	than	that	.
许多	明星	有	同伴	按比例	很多	较暗	比	那	.

许多恒星都有亮度远低于此的伴星。

[ðə; ði] [kəm'pænjən] [ɒv; əv]

The	companion	of
这	伴侣	的

伴侣

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	180	]
[	页	-	]

[第180页]

['sɪriəs] , [fɔː(r); fə(r)] ['ɪnstəns] , [ɪz][æt; ət] [liːst] [ten] ['θaʊz(ə)nd] [taɪmz] [les] [braɪt] [ðæn; ðən][ɪts] [greɪt]

Sirius	,	for	instance	,	is	at	least	ten	thousand	times	less	bright	than	its	great
天狼星	,	为了	实例	,	是	在	至少	十	千	时代	较少的	明亮的	比	它是	伟大的

['kɒmreɪd] .

comrade	.
同志	.

例如，天狼星的亮度至少比它的伟大同伴暗星低一万倍。

['lʊkɪŋ] [æt; ət]['dʒu:pɪtə(r)][ɪn] [ðɪs] [wei] , [ˌaɪ 'ti:] ['ɪntrəsts] [ˌju: 'es][nɒt][æz; əz][ðə; ði]['prɒbəb(ə)l][ə'bəʊd]

Looking	at	Jupiter	in	this	way	,	it	interests	us	not	as	the	probable	abode
寻找	在	木星	在	这	方式	,	它	兴趣	我们	不是	作为	这	可能	住所

[ɒv; əv] [ɪn'telɪdʒənt] [laɪf] ,

of	intelligent	life	,
的	聪明的	生活	,

从这个角度来看，我们关注木星并非因为它可能是智慧生命的居所，

[bʌt; bət][æz; əz][ə; eɪ] [wɜ:ld] [ɪn][ðə; ði] ['meɪkɪŋ] , [ə; eɪ] [wɜ:ld] , [mɔ:r'əʊvə(r)] , [wɪtʃ] ,

but	as	a	world	in	the	making	,	a	world	,	moreover	,	which	,
但	作为	一个	世界	在	这	制作	,	一个	世界	,	而且	,	哪个	,

但作为一个正在形成中的世界，一个，而且，

[wen] [ˌaɪ 'ti:][ɪz] [kəm'plɪtɪd] — [ɪf] [ˌaɪ 'ti:]['evə(r)][ʃæl; ʃəl][bi:; bi]['ɑ:ftə(r)][ðə; ði] [tə'restrɪəl] ['pæt(ə)n] — [wɪl]

when	it	is	completed	—	if	it	ever	shall	be	after	the	terrestrial	pattern	—	will
什么时候	它	是	完全的	—	如果	它	曾经	将	是	后	这	陆地	图案	—	将要

[dwɔ:f] ['aʊə(r)] [gləʊb] ['ɪntu:] [ˌɪnsɪg'nɪfɪkəns] .

dwarf	our	globe	into	insignificance	.
矮人	我们的	地球	进入	微不足道	.

当它建成时——如果它真能按照地球的模式建成的话——它将使我们的地球显得微不足道。

[ðæt] [stju:'pendəs] ['mɪrək(ə)l][ɒv; əv] [wɜ:ld] - ['meɪkɪŋ] [wɪtʃ] [ɪz] ['dɪmli] ['peɪntɪd] [ɪn][ðə; ði][grænd] ['fɪgəz]

That	stupendous	miracle	of	world	-	making	which	is	dimly	painted	in	the	grand	figures
那	惊人的	奇迹	的	世界	-	制作	哪个	是	依稀	绘	在	这	盛大	数据

[ɪm'plɔɪd] [baɪ][ðə; ði] ['raɪtər] [ɒv; əv]['dʒenəsɪs] ,

employed	by	the	writers	of	Genesis	,
受雇	经过	这	作家	的	创世纪	,

《创世记》的作者们用宏大的形象模糊地描绘了创造世界的惊人奇迹，

[ænd; ənd][ðə; ði][kəm'poʊzərz][ɒv; əv]['ʌðə(r)] [kɔzməu'gɔnik]['ledʒəndz] , [ɪz][hɪə(r)] ['æktʃuəli] ['gəʊɪŋ] [ɒn] [bɪ'fɔ:(r)]

and	the	composers	of	other	cosmogonic	legends	,	is	here	actually	going	on	before
和	这	作曲家	的	其他	宇宙起源	传说	,	是	这里	实际上	去	在	前

['aʊə(r)] [aɪz] .

our	eyes	.
我们的	眼睛	.

以及其他宇宙起源传说的创作者们，这一切实际上正在我们眼前发生。

[ðə; ði] ['telɪskəʊp] [ʃəʊz] [ˌju: 'es][ɪn][ðə; ði] ['klaʊdi] [feɪs] [ɒv; əv]['dʒu:pɪtə(r)][ðə; ði] ['mu:vɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['spɪrɪt]

The	telescope	shows	us	in	the	cloudy	face	of	Jupiter	the	moving	of	the	spirit
这	望远镜	演出	我们	在	这	多云	脸	的	木星	这	移动	的	这	精神

[ə'pɒn][ðə; ði] [feɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [greɪt] [di:p] .

upon	the	face	of	the	great	deep	.
之上	这	脸	的	这	伟大的	深的	.

望远镜向我们展示了木星云密布的表面，以及深渊表面灵魂的运动。

[wɒt] [ðə; ði]['faɪn(ə)l] [rɪ'zʌlt] [wɪl] [bi:; bi][wi:; wi][kæn; kən][nɒt] [tel] ,

What	the	final	result	will	be	we	can	not	tell	,
什么	这	最终的	结果	将要	是	我们	能	不是	告诉	,

最终结果如何，我们无法预知。

[bʌt; bət] ['klɪəli] [ðə; ði][end][ɒv; əv][ðə; ði][grænd] ['prəʊsesɪz] [ðeə(r)][ɪn][ˌɒpə'reɪʃ(ə)n][hæz; həz][nɒt] [jet] [bi:n]

but	clearly	the	end	of	the	grand	processes	there	in	operation	has	not	yet	been
但	清楚地	这	结尾	的	这	盛大	流程	那里	在	手术	有	不是	然而	到过

[ri:tʃt] .

reached	.
达到	.

但显然，那里正在运行的宏大进程尚未结束。

[ðə; ði] ['ɪntrəstɪŋ] [sə'dʒestʃən] [wɒz; wəz] [meɪd] [ænd; ənd] [ɜ:rdʒd] [baɪ]['mɪstə(r)] . ['prɒktə(r)] [ðæt] [ɪf]

The	interesting	suggestion	was	made	and	urged	by	Mr	.	Proctor	that	if
这	有趣的	建议	曾是	制成	和	敦促	经过	先生	.	普罗克特	那	如果

['dʒu:pɪtə(r)] [ɪt'self] [ɪz][ɪn][nəʊ] [kən'dɪʃn] [æt; ət]['prez(ə)nt][tu:; tə][beə(r)] [laɪf] ,

Jupiter	itself	is	in	no	condition	at	present	to	bear	life	,
木星	本身	是	在	不	状况	在	展示	到	熊	生活	,

普罗克特先生提出了一个有趣的建议，并力陈：如果木星本身目前都不具备孕育生命的条件，

[ɪts] ['sætl,laɪts] [meɪ] [bi:; bi] , [ɪn] [ðæt] [rɪ'spekt] , [mɔ:(r)] ['hæpɪli] ['sɜ:kəmstænst] .

its	satellites	may	be	,	in	that	respect	,	more	happily	circumstanced	.
它是	卫星	可能	是	,	在	那	尊重	,	更多的	快乐地	情境	.

从这个角度来看，它的卫星可能处境更有利。

[ˌaɪ 'ti:][kæn; kən][nɒt][bi:; bi]

It	can	not	be
它	能	不是	是

这不可能

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	181	]
[	页	-	]

[第181页]

[sed] [ðæt] ['veri] [mʌtʃ] [hæz; həz] [bi:n] ['lɜ:nɪd] [ə'baʊt] [ðə; ði] ['sætl,laɪts] [ɒv; əv]['dʒu:pɪtə(r)] [sɪns]

said	that	very	much	has	been	learned	about	the	satellites	of	Jupiter	since
说	那	非常	很多	有	到过	学习	关于	这	卫星	的	木星	自从

['prɑ:ktərz] [deɪ] ,

Proctor's	day	,
监考员	天	,

他说，自普罗克特时代以来，人们对木星卫星已经有了非常多的了解。

[ænd; ənd][hɪz; ɪz] [sə'dʒestʃən] [ɪz][nəʊ] [les] [ænd; ənd][nəʊ][mɔ:(r)]['prɒbəb(ə)l] [naʊ] [ðæn; ðən][ˌaɪ 'ti:][wɒz; wəz]

and	his	suggestion	is	no	less	and	no	more	probable	now	than	it	was
和	他的	建议	是	不	较少的	和	不	更多的	可能	现在	比	它	曾是

[wen] [fɜ:st] ['ɒfəd] .

when	first	offered	.
什么时候	第一的	提供	.

他的建议现在的可能性与当初提出时一样，既没有降低也没有提高。

[ðeə(r)] [hæz; həz] [bi:n] ['kju:mjələtɪv] ['evɪdəns] [ðæt] ['dʒu:pɪtərz] ['sætl,laɪts] [ə'beɪ] [ðə; ði] [seɪm] [lɔ:] [ðæt]

There	has	been	cumulative	evidence	that	Jupiter's	satellites	obey	the	same	law	that
那里	有	到过	累计	证据	那	木星的	卫星	服从	这	相同的	法律	那

['gʌvnz] [ðə; ði][rəʊ'teɪʃ(ə)n][ɒv; əv]['aʊə(r)] [mu:n] ,

governs	the	rotation	of	our	moon	,
统治	这	旋转	的	我们的	月亮	,

越来越多的证据表明，木星的卫星遵循与月球自转相同的规律。

[vɪz] . , [ðæt] [wɪtʃ] [kəm'pelz] [ðem; ðəm] ['ɔ:lweɪz] [tu:; tə] [ki:p] [ðə; ði] [seɪm] [feɪs] [tɜ:nd] [tə'wɔ:d] [ðeə(r)]

viz	.	,	that	which	compels	them	always	to	keep	the	same	face	turned	toward	their
即	.	,	那	哪个	强制	他们	总是	到	保持	这	相同的	脸	转向	朝向	他们的

['praɪmərɪ] ,

primary	,
基本的	,

也就是说，迫使它们始终保持同一张脸朝向它们的主要方向。

[ænd; ənd] [ðɪs] [wʊd] ['klɪəli] [ə'fekt] , [ɔ:l'ðəʊ] [ˌaɪ 'ti:] [maɪt] [nɒt] [prɪ'klu:d] , [ðeə(r)] [hæbɪtə'bɪlɪti] .

and	this	would	clearly	affect	,	although	it	might	not	preclude	,	their	habitability	.
和	这	会	清楚地	影响	,	虽然	它	可能	不是	排除	,	他们的	宜居性	.

这显然会影响（但可能不会完全阻止）它们的宜居性。

[wɪð] [ðə; ði] [ɪk'sepʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] ['mɪnɪt] [fɪfθ] ['sætəlaɪt] [dɪ'skʌvəd] [baɪ] ['bɑ:nɑ:d] [ɪn] - ,

With	the	exception	of	the	minute	fifth	satellite	discovered	by	Barnard	in	1892	,
和	这	例外	的	这	分钟	第五	卫星	发现	经过	巴纳德	在	-	,

除了巴纳德于 1892 年发现的那颗微小的第五颗卫星之外，

[ðeɪ] [ɑ:(r); ə(r)][ɔ:l][ɒv; əv] [sə'fɪʃ(ə)nt] [saɪz][tu:; tə] [rɪ'teɪn] [æt; ət] [li:st] [sʌm; səm] ['treɪsɪs][ɒv; əv][æn; ən]

they	are	all	of	sufficient	size	to	retain	at	least	some	traces	of	an
他们	是	全部	的	充足的	尺寸	到	保持	在	至少	一些	痕迹	的	一个

['ætməsfɪə(r)] .

atmosphere	.
气氛	.

它们的大小都足以保留一些大气层的痕迹。

[ɪn][fækt] , [wʌn][ɒv; əv][ðem; ðəm][ɪz]['lɑ:dʒə(r)][ðæn; ðən][ðə; ði] ['plænɪt] [mɑ:z] ,

In	fact	,	one	of	them	is	larger	than	the	planet	Mars	,
在	事实	,	一	的	他们	是	更大的	比	这	行星	火星	,

事实上，其中一颗比火星还要大。

[ænd; ənd] [ə'nʌðə(r)] [ɪz][ɒv; əv] ['nɪəli] [ðə; ði] [seɪm] [saɪz][æz; əz] [ðæt] ['plænɪt] ,

and	another	is	of	nearly	the	same	size	as	that	planet	,
和	其他	是	的	几乎	这	相同的	尺寸	作为	那	行星	,

另一颗行星的大小几乎与那颗行星一样大。

[waɪl] [ðə; ði] [smɔ:lɪst] [ɒv; əv][ðə; ði][fɔ:(r)]['prɪnsəp(ə)l][wʌnz][ɪz] [ə'baʊt] ['i:kwəl][tu:; tə]['aʊə(r)] [mu:n] .

while	the	smallest	of	the	four	principal	ones	is	about	equal	to	our	moon	.
尽管	这	最小	的	这	四	主要的	一个	是	关于	平等的	到	我们的	月亮	.

其中四颗主要行星中最小的一颗大小与我们的月球差不多。

['ʌndə(r)][ðə; ði] ['paʊəf(ə)l] [ə'trækʃ(ə)n] [ɒv; əv]['dʒu:pɪtə(r)] [ðeɪ] ['træv(ə)l] ['ræpɪdli] ,

Under	the	powerful	attraction	of	Jupiter	they	travel	rapidly	,
在下面	这	强大的	景点	的	木星	他们	旅行	快速	,

在木星强大的引力作用下，它们快速行进。

[ænd; ənd] [vju:] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['sɜ:fɪs] [ɒv; əv] [ðæt] ['plænɪt] [ðeɪ] [wʊd] ['ɒfə(r)][ə; eɪ] ['wʌndəf(ə)l]

and	viewed	from	the	surface	of	that	planet	they	would	offer	a	wonderful
和	已查看	从	这	表面	的	那	行星	他们	会	提供	一个	精彩的

['spektək(ə)l] .

spectacle	.
奇观	.

从那颗星球的表面看去，它们将呈现出一幅奇妙的景象。

[ðeɪ] [ɑ:(r); ə(r)] [kən'tɪnjuəli] ['kɔ:zɪŋ] ['səʊlə(r)]

They	are	continually	causing	solar
他们	是	持续	导致	太阳的

它们不断造成太阳辐射

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	182	]
[	页	-	]

[第182页]

[i'klipsiz] [ænd; ənd] [ðəm'selvz] [ˌʌndə'gəu] [ɪ'klɪps] [ɪn]['dʒu:pɪtərz] ['ʃædəʊ] ,

eclipses	and	themselves	undergoing	eclipse	in	Jupiter's	shadow	,
日食	和	他们自己	正在经历	蚀	在	木星的	阴影	,

日食和它们自身在木星阴影中发生的日食，

[ænd; ənd][ðeə(r)] ['swɪftli] ['tʃeɪndʒɪŋ] ['æspekts][ænd; ənd] ['gru:pɪŋz] [wʊd] [bi:; bi] [wɒtʃt] [baɪ][æn; ən]

and	their	swiftly	changing	aspects	and	groupings	would	be	watched	by	an
和	他们的	迅速地	变化	方面	和	分组	会	是	观看	经过	一个

[ə'strɒnəmə(r)] [ɒn]['dʒu:pɪtə(r)] [wɪð] [ʌn'daɪɪŋ] ['ɪntrəst] .

astronomer	on	Jupiter	with	undying	interest	.
天文学家	在	木星	和	不朽	兴趣	.

木星上的天文学家会以永不磨灭的兴趣观察它们快速变化的形态和组合。

[bʌt; bət][fɑː(r)][mɔː(r)] ['wʌndəf(ə)l] [wʊd] [biː; bi][ðə; ði]['spektək(ə)l] [prɪ'zentɪd] [baɪ]['dʒuːpɪtə(r)][tuː; tə]

But	far	more	wonderful	would	be	the	spectacle	presented	by	Jupiter	to
但	远的	更多的	精彩的	会	是	这	奇观	呈现	经过	木星	到

[ɪn'hæbətənt] ['dwelɪŋ] [ɒn][hɪz; ɪz] [muːnz] .

inhabitants	dwelling	on	his	moons	.
居民	住宅	在	他的	月亮	.

但木星为居住在其卫星上的居民呈现的景象，将会更加奇妙。

[frɒm; frəm][ðə; ði]['nɪərə(r)] [muːn] , [ɪn] [pə'tɪkjələ(r)] , [wɪtʃ] [ɪz] ['sɪtʃueɪtɪd] [les] [ðæn; ðən] - , - [maɪlz]

From	the	nearer	moon	,	in	particular	,	which	is	situated	less	than	220	,	000	miles
从	这	更近	月亮	,	在	特别的	,	哪个	是	位于	较少的	比	-	,	-	英里

[frɒm; frəm]['dʒuːpɪtərz] ['sɜːfɪs] ,

from	Jupiter's	surface	,
从	木星的	表面	,

特别是从距离木星表面不到22万英里的较近卫星上看去，

[ðə; ði] [greɪt] ['plænɪt] [wʊd] [biː; bi][æn; ən] [ˌəʊvə'welmɪŋ] [fə'nɒmɪnən] [ɪn][ðə; ði][skaɪ] .

the	great	planet	would	be	an	overwhelming	phenomenon	in	the	sky	.
这	伟大的	行星	会	是	一个	压倒	现象	在	这	天空	.

这颗巨大的行星将成为天空中令人叹为观止的奇观。

[ɪts] [ɪ'mens] [dɪsk] , ['hæŋɪŋ] [ˌəʊvə'hed] , [wʊd] ['kʌvə(r)][ə; eɪ]['sɜːk(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði] ['fɜːməmənt] ['twenti]

Its	immense	disk	,	hanging	overhead	,	would	cover	a	circle	of	the	firmament	twenty
它是	巨大	磁盘	,	绞刑	开销	,	会	覆盖	一个	圆圈	的	这	苍穹	二十

[dɪ'griːz] [ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] ,

degrees	in	diameter	,
学位	在	直径	,

它那巨大的圆盘悬挂在头顶，将覆盖直径为二十度的苍穹。

[ɔː(r)] , [ɪn] [raʊnd] ['nʌmbəz] , ['fɔːti] [taɪmz] [ðə; ði][daɪ'æmɪtə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [fʊl] [muːn] [æz; əz] [siːn]

or	,	in	round	numbers	,	forty	times	the	diameter	of	the	full	moon	as	seen
或者	,	在	圆形的	数字	,	四十	时代	这	直径	的	这	满的	月亮	作为	已见

[frɒm; frəm][ðə; ði] [ɜːθ] !

from	the	earth	!
从	这	地球	!

或者，粗略估计，是地球上看到的满月直径的四十倍!

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [ʃed] [ə; eɪ] [greɪt] [ə'maʊnt] [ɒv; əv] [laɪt] [ænd; ənd] [hiːt] ,

It	would	shed	a	great	amount	of	light	and	heat	,
它	会	棚	一个	伟大的	数量	的	光	和	热	,

它会散发出大量的光和热。

[ænd; ənd] [ðʌs] [wʊd] [mɔː(r)][ɔː(r)] [les] [ɪ'fektɪvli] [sə'plaɪ] [ðə; ði] ['defɪsɪt] [ɒv; əv]['səʊlə(r)] [ˌreɪdi'eɪʃn] ,

and	thus	would	more	or	less	effectively	supply	the	deficit	of	solar	radiation	,
和	因此	会	更多的	或者	较少的	有效地	供应	这	赤字	的	太阳的	辐射	,

因此，它们或多或少能够有效地弥补太阳辐射的不足。

[fɔː(r); fə(r)][wiː; wi][mʌst; məst] [rɪ'membə(r)] [ðæt] ['dʒuːpɪtə(r)][ænd; ənd][hɪz; ɪz] ['sætlˌaɪts] [rɪ'siːv] [frɒm; frəm]

for	we	must	remember	that	Jupiter	and	his	satellites	receive	from
为了	我们	必须	记住	那	木星	和	他的	卫星	收到	从

[ðə; ði] [sʌn] [les] [ðæn; ðən][wʌn] ['twenti] - [fɪfθ] [æz; əz] [mʌtʃ] [laɪt] [ænd; ənd] [hiːt] [æz; əz][ðə; ði] [ɜːθ]

the	sun	less	than	one	twenty	-	fifth	as	much	light	and	heat	as	the	earth
这	太阳	较少的	比	一	二十	-	第五	作为	很多	光	和	热	作为	这	地球

[rɪ'siːvz] .

receives	.
接收	.

因为我们必须记住，木星及其卫星从太阳接收到的光和热不到地球接收到的光和热的二十五分之一。

[ðə; ði] [meɪz] [ɒv; əv] [kən'tendɪŋ] ['məuʃənz] , [ðə; ði]

The	maze	of	contending	motions	,	the
这	迷宫	的	争吵	运动	,	这

错综复杂的相互竞争的运动，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 183]
[页 -]

[第183页]

['ræpɪd] [fləʊ] [ænd; ənd] ['ediɪŋ] [ɒv; əv] [klaʊd] [belts] , [ðə; ði] ['aʊtbɜːst] [ɒv; əv] [streɪndʒ] ['faɪəri] [spɒts] ,
rapid **flow** **and** **eddying** **of** **cloud** **belts** **,** **the** **outburst** **of** **strange** **fiery** **spots** **,**
迅速的 流动 和 涡流 的 云 腰带 , 这 爆发 的 奇怪的 火热 地点 ,

云带快速流动和涡旋，以及奇怪的火点爆发，

[ðə; ði] [dɪ'spleɪ] [ɒv; əv] [rɪtʃ] , ['veərid] , [ænd; ənd] ['kɒnstəntli] ['tʃeɪndʒɪŋ] [k'ʌləz] ,
the **display** **of** **rich** **,** **varied** **,** **and** **constantly** **changing** **colors** **,**
这 展示 的 富有的 , 多种多样 , 和 不断地 变化 颜色 ,

丰富多样、不断变化的色彩展示

[wɪtʃ] [ə'stɒnɪʃ] [ænd; ənd] [dɪ'laɪt] [ðə; ði] [ˌtelɪ'skɒpɪk] [əb'zɜːvə(r)] [ɒn] [ðə; ði] [ɜːθ] ,
which **astonish** **and** **delight** **the** **telescopic** **observer** **on** **the** **earth** **,**
哪个 震惊 和 喜 这 伸缩式 观察员 在 这 地球 ,

这令地球上的望远镜观察者感到惊奇和欣喜。

[wʊd] [biː; bi] [ig'zibitid] [tuː; tə] [ðə; ði] ['neɪkɪd] [aɪ] [ɒv; əv] [æn; ən] [ɪn'hæbɪtənt] [ɒv; əv] ['dʒuːpɪtərz] ['nɪərɪst]
would **be** **exhibited** **to** **the** **naked** **eye** **of** **an** **inhabitant** **of** **Jupiter's** **nearest**
会 是 展出 到 这 裸 眼睛 的 一个 居民 的 木星的 最近的
[muːn] [fɑː(r)] [mɔː(r)] ['klɪəli] [ðæn; ðən] [ðə; ði] ['greɪtɪst] ['telɪskəʊp] [ɪz] ['eɪb(ə)l] [tuː; tə] [rɪ'viːl] [ðem; ðəm] [tuː; tə]
moon **far** **more** **clearly** **than** **the** **greatest** **telescope** **is** **able** **to** **reveal** **them** **to**
月亮 远的 更多的 清楚地 比 这 最 望远镜 是 有能力的 到 揭示 他们 到
[ˌjuː 'es] .
us **.**
我们 .

对于木星最近的卫星上的居民来说，用肉眼就能看到这些景象，比最大的望远镜能向我们展示的还要清晰得多。

[hɪə(r)] , [ə'gen] ,
Here **,** **again** **,**
这里 , 再次 ,

这里又来了，

[ðə; ði] [maɪnd] [ɪz] ['kærid] [bæk] [tuː; tə] [lɒŋ] [pɑːst] ['eɪdʒɪz] [ɪn] [ðə; ði] ['hɪstri; 'hɪstəri] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['plænɪt] [ɒn]
the **mind** **is** **carried** **back** **to** **long** **past** **ages** **in** **the** **history** **of** **the** **planet** **on**
这 头脑 是 携带 后退 到 长的 过去的 年龄 在 这 历史 的 这 行星 在
[wɪtʃ] [wiː; wi] [dwel] .
which **we** **dwell** **.**
哪个 我们 住 .

思绪被带回到了我们所居住的星球历史上的遥远过去。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [bɪ'liːvd] [baɪ] [sʌm; səm] [ðæt] ['aʊə(r)] [muːn] [meɪ] [hæv; həv] [kən'teɪnd] [ɪn'hæbətənt] [wen] [ðə; ði]
It **is** **believed** **by** **some** **that** **our** **moon** **may** **have** **contained** **inhabitants** **when** **the**
它 是 相信 经过 一些 那 我们的 月亮 可能 有 包含 居民 什么时候 这
[ɜːθ] [wɒz; wəz] [stɪl] [hɒt] [ænd; ənd] ['gləʊɪŋ] ,
earth **was** **still** **hot** **and** **glowing** **,**
地球 曾是 仍然 热的 和 发光 ,

一些人认为，地球还炽热发光的时候，我们的月球上可能存在生命。

[æz; əz] ['dʒuːpɪtə(r)] [ə'pɪəz] [tuː; tə] [biː; bi] [naʊ] , [ænd; ənd] [ðæt] , [æz; əz] [ðə; ði] [ɜːθ] [kuːld] [ænd; ənd]
as **Jupiter** **appears** **to** **be** **now** **,** **and** **that** **,** **as** **the** **earth** **cooled** **and**
作为 木星 出现 到 是 现在 , 和 那 , 作为 这 地球 冷却 和
[bɪ'keɪm] ['hæbɪtəb(ə)l] ,
became **habitable** **,**
成为 适宜居住 ,

就像木星现在的样子，以及地球冷却并变得适宜居住时的样子，

[ðə; ði] [muːn] ['grædʒuəli] ['pɑːtɪd] [wɪð] [ɪts] ['ætməsfɪə(r)] [ænd; ənd]['wɔːtə(r)][səʊ] [ðæt] [ɪts] ['lɪvɪŋ] ['reɪsɪz]
the moon gradually parted with its atmosphere and water so that its living races
这 月亮 逐步地 分手了 和 它是 气氛 和 水 所以 那 它是 活的 种族
['perɪʃt] ['ɔːlməʊst] [koʊ'ɪnsɪdəntli] [wɪð] [ðə; ði] [bɪ'gɪnɪŋ] [ɒv; əv][laɪf][ɒn][ðə; ði] [ɜːθ] .
perished almost coincidently with the beginning of life on the earth .
遇难 几乎 巧合的是 和 这 开始 的 生活 在 这 地球 .

月球逐渐失去了大气层和水，导致其上的生物种族几乎与地球上生命的开始同时灭绝。

[ɪf] [wiː; wi] [ək'sept] [ðɪs] [vjuː] [ænd; ənd] [ə'plaɪ] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][ðə; ði] [keɪs] [ɒv; əv]['dʒuːpɪtə(r)][wiː; wi] [meɪ]
If we accept this view and apply it to the case of Jupiter we may
如果 我们 接受 这 看法 和 申请 它 到 这 案件 的 木星 我们 可能
[kən'kluːd] [ðæt] [wen] [ðæt] [ɪ'nɔːməs] [gləʊb] [hæz; həz] [kuːld] [ænd; ənd] ['set(ə)ld] [daʊn] [tuː; tə][ə; eɪ]
conclude that when that enormous globe has cooled and settled down to a
结束 那 什么时候 那 巨大的 地球 有 冷却 和 定居 向下 到 一个
['pɒsəbli] ['hæbɪtəb(ə)l] [kən'dɪʃn] ,
possibly habitable condition ,
可能 适宜居住 状况 ,

如果我们接受这种观点并将其应用于木星的情况，我们可以得出结论：当这颗巨大的星球冷却并稳定到可能适宜居住的状态时，

[ɪts] [fɔː(r)] [ə'tendənt] [muːnz] [wɪl] ['sʌfə(r)] [ðə; ði] [feɪt] [ðæt] [ˌəʊvə'tʊk]
its four attendant moons will suffer the fate that overtook
它是 四 服务员 月亮 将要 遭受 这 命运 那 超越

它的四颗卫星也将遭受同样的命运。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 184]
[页 -]

[第184页]

[ðə; ði] ['ɜːrθs] ['sætəlaɪt] , [ænd; ənd][ɪn][ðeə(r)] [tɜːn] [bɪ'kʌm] ['bærən] [ænd; ənd] [deθ] - ['strɪkən] ,
the earth's satellite , and in their turn become barren and death - stricken ,
这 地球的 卫星 , 和 在 他们的 转动 变得 荒芜 和 死亡 - 受打击的 ,

地球的卫星，反过来又变得贫瘠荒芜，死气沉沉。

[waɪl] [ðə; ði] [greɪt] [ɔːb] [ðæt] [wʌns] ['nəːtʃəd] [ðem; ðəm] [wɪð] [ɪts] [laɪt] [ænd; ənd] [hiːt] [rɪ'siːvz] [ðə; ði]
while the great orb that once nurtured them with its light and heat receives the
尽管 这 伟大的 球体 那 一次 培育 他们 和 它是 光 和 热 接收 这
[prə'miːθiən] ['faɪə(r)][ænd; ənd] [bɪ'gɪnz] [tuː; tə] [bluːm] [wɪð] [laɪf] .
Promethean fire and begins to bloom with life .
普罗米修斯 火 和 开始 到 盛开 和 生活 .

而曾经用光芒和热量滋养它们的巨大星球，则接受了普罗米修斯之火，开始绽放出生命。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 185]
[页 -]

[第185页]

['tʃæptə(r)] [sevn]
CHAPTER VII
章 七

第七章

['sætɜːn; 'sætən] , [ə; eɪ] ['prɒdədʒi] [ə'mʌŋ] ['plænɪts]
SATURN , A PRODIGY AMONG PLANETS
土星 , 一个 神童 之中 行星

土星，行星中的奇才

[wʌn] [ɒv; əv][ðə; ði][fɜːst] [θɪŋz] [ðæt] [pˈɜːsənz] [ˌʌnəˈkʌstəmd] [tuː; tə][ˌæstrəˈnɒmɪk(ə)l] [ˌɑːbzərˈveɪʃənz] [ɑːsk]

One	of	the	first	things	that	persons	unaccustomed	to	astronomical	observations	ask
一	的	这	第一的	事物	那	人	不习惯	到	天文	观察	问

[tuː; tə] [siː] [wen] [ðeɪ] [hæv; həv][æn; ən] [ˌɒpəˈtjuːnəti] [tuː; tə] [lʊk] [θruː] [ə; eɪ] [ˈtelɪskəʊp] [ɪz][ðə; ði]

to	see	when	they	have	an	opportunity	to	look	through	a	telescope	is	the
到	看	什么时候	他们	有	一个	机会	到	看	通过	一个	望远镜	是	这

['plænɪt] ['sætɜːn; 'sætən] .

planet	Saturn	.
行星	土星	.

对于不习惯天文观测的人来说，当他们有机会通过望远镜观察时，最先要求看到的天体之一就是土星。

['meni] [ˌtelɪ'skɒpɪk] [v'juːz] [ɪn][ðə; ði] ['hevənz] [ˌdɪsə'pɔɪnt] [ðə; ði] [bɪ'gɪnə(r)] , [bʌt; bət] [ðæt] [ɒv; əv]

Many	telescopic	views	in	the	heavens	disappoint	the	beginner	,	but	that	of
许多	伸缩式	浏览	在	这	天	辜负	这	初学者	,	但	那	的

['sætɜːn; 'sætən] [dʌz] [nɒt] .

Saturn	does	not	.
土星	做	不是	.

对于初学者来说，用望远镜观测天空中的许多景象都会令人失望，但观测土星却不会。

['iːv(ə)n] [ðəʊ] [ðə; ði] ['plænɪt] [meɪ] [nɒt] [lʊk] [æz; əz] [lɑːdʒ] [æz; əz][hiː; hi][ɪk'spekt][tuː; tə] [siː] [ˌaɪ 'tiː]

Even	though	the	planet	may	not	look	as	large	as	he	expects	to	see	it
甚至	尽管	这	行星	可能	不是	看	作为	大的	作为	他	预期	到	看	它

[frɒm; frəm] [wɒt] [hiː; hi][hæz; həz] [biːn] [təʊld][ɒv; əv][ðə; ði] ['mægnɪfaɪɪŋ] ['paʊə(r)] [ɪm'plɔɪd] ,

from	what	he	has	been	told	of	the	magnifying	power	employed	,
从	什么	他	有	到过	讲述	的	这	放大	力量	受雇	,

尽管根据他所了解到的放大倍率，这颗行星看起来可能没有他预期的那么大，

[ðə; ði] [ˌʌn'treɪnd] [əb'zɜːvə(r)][ɪz][ʃʊə(r)][tuː; tə][biː; bi] ['greɪtli] [ɪm'prest] [baɪ][ðə; ði] ['wʌndəf(ə)l] [rɪŋz] ,

the	untrained	observer	is	sure	to	be	greatly	impressed	by	the	wonderful	rings	,
这	未经训练的	观察员	是	当然	到	是	非常	印象深刻	经过	这	精彩的	戒指	,

未经训练的观察者一定会对这些奇妙的环状结构印象深刻。

[sə'spendɪd] [ə'raʊnd] [ˌaɪ 'tiː][æz; əz] [ɪf] [baɪ][ə; eɪ]['mɪrək(ə)l] .

suspended	around	it	as	if	by	a	miracle	.
暂停	大约	它	作为	如果	经过	一个	奇迹	.

仿佛奇迹一般，它悬浮在周围。

[nəʊ] ['priːviəs] [ɪn'spekʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['pɪktʃəz] [ɒv; əv] [ðiːz] [rɪŋz] [kæn; kən][rɒb][ðem; ðəm][ɒv; əv][ðeə(r)]

No	previous	inspection	of	pictures	of	these	rings	can	rob	them	of	their
不	以前的	检查	的	图片	的	这些	戒指	能	抢	他们	的	他们的

[ɪ'fekt] [ə'pɒn][ðə; ði] [aɪ] [ænd; ənd][ðə; ði][maɪnd] .

effect	upon	the	eye	and	the	mind	.
影响	之上	这	眼睛	和	这	头脑	.

即使事先看过这些戒指的照片，也无法消除它们对眼睛和心灵的震撼。

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [ˌəʊvə'welmɪŋ] [ɪn][ðeə(r)][ɪ'nɪmɪtəb(ə)l][ˌsɪŋgju'lærəti] , [ænd; ənd] [ðeɪ] [liːv] ['evri]

They	are	overwhelming	in	their	inimitable	singularity	,	and	they	leave	every
他们	是	压倒	在	他们的	无比	奇点	,	和	他们	离开	每一个

[spek'teɪtə(r)] ['truːli] [ə'meɪzd] .

spectator	truly	amazed	.
旁观者	真的	惊叹	.

它们以其独一无二的魅力震撼人心，令每一位观众都惊叹不已。

[sɜː(r)][dʒɒn] ['hɜːʃəl] [hæz; həz] [ri'mɑːk] [ðæt] [ðeɪ] [hæv; həv][ðə; ði] [ə'pɪərəns] [ɒv; əv][æn; ən] " [i'læb]

Sir	John	Herschel	has	remarked	that	they	have	the	appearance	of	an	"	elab
先生	约翰	赫歇尔	有	评论	那	他们	有	这	外貌	的	一个	"	埃拉布

约翰·赫歇尔爵士曾评论说，它们看起来像“elab”。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	186	]
[	页	-	]

- [ˌɑːtɪˈfɪʃ(ə)l] ['mekənɪzəm] .
orately artificial mechanism .
- 人造的 机制 .

人工机制。

" [ðeɪ] [hæv; həv]['iːv(ə)n] [biːn] [rɪ'gɑːdɪd] [æz; əz]['hæbɪtəb(ə)l] ['bɒdɪz] !
" They have even been regarded as habitable bodies !
" 他们 有 甚至 到过 认为 作为 适宜居住 身体 !

“它们甚至被认为是适宜居住的天体！”

[wɒt] [wiː; wi][ɑː(r); ə(r)][tuː; tə] [θɪŋk] [ɒv; əv] [ðæt] [ˌprɒpə'zɪʃ(ə)n] [wiː; wi][ʃæl; ʃəl] [siː] [wen] [wiː; wi] [kʌm] [tuː; tə]
What we are to think of that proposition we shall see when we come to
什么 我们 是 到 思考 的 那 主张 我们 将 看 什么时候 我们 来 到
[kən'sɪdə(r)][ðeə(r)] [ˌkɒmpə'zɪʃ(ə)n] [ænd; ənd]['prɒbəb(ə)l]['ɒrɪdʒɪn] .
consider their composition and probable origin .
考虑 他们的 作品 和 可能 起源 .

当我们考虑它们的组成和可能的起源时，就会明白我们应该如何看待这个命题了。

[ɪn][ðə; ði] ['miːntaɪm] [let] [ˌjuː 'es] [rɪ'kɔːl] [ðə; ði] [meɪn] [fækts][ɒv; əv] ['sætərnz] [daɪ'menʃ(ə)nz][ænd; ənd]
In the meantime let us recall the main facts of Saturn's dimensions and
在 这 与此同时 让 我们 记起 这 主要的 事实 的 土星的 方面 和
[ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði]['səʊlə(r)] ['sɪstəm] .
situation in the solar system .
情况 在 这 太阳的 系统 .

与此同时，让我们回顾一下土星的尺寸和在太阳系中的位置等主要事实。

['sætɜːn; 'sætən][ɪz][ðə; ði] ['sekənd] [ɒv; əv][ðə; ði]['meɪdʒə(r)] , [ɔː(r)]['dʒəʊvɪən] , [gruːp] [ɒv; əv] ['plænɪts] ,
Saturn is the second of the major , or Jovian , group of planets ,
土星 是 这 第二 的 这 主要的 , 或者 木星 , 团体 的 行星 ,

土星是主要行星群（或称类木行星群）中的第二颗行星。

[ænd; ənd][ɪz]['sɪtʃueɪtɪd][æt; ət][ə; eɪ] [miːn] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌn] [ɒv; əv] - , - , - [maɪlz] .
and is situated at a mean distance from the sun of 886 , 000 , 000 miles .
和 是 位于 在 一个 意思是 距离 从 这 太阳 的 - , - , - 英里 .

它与太阳的平均距离为 886,000,000 英里。

[wiː; wi] [niːd] [nɒt] [kən'sɪdə(r)][ðə; ði] [ˌeksen'trɪsəti] [ɒv; əv][ɪts] ['ɔːbɪt] , [wɪtʃ] , [ɔːl'ðəʊ] ['relətɪvli] [nɒt]
We need not consider the eccentricity of its orbit , which , although relatively not
我们 需要 不是 考虑 这 古怪 的 它是 轨道 , 哪个 , 虽然 相对地 不是
['veri] [greɪt] ,
very great ,
非常 伟大的 ,

我们无需考虑其轨道偏心率，尽管它的偏心率相对较小，

[prədjuːsɪz][ə; eɪ][ˌveərɪ'eɪʃ(ə)n][ɒv; əv] - , - , - [maɪlz][ɪn][ɪts] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌn] ,
produces a variation of 50 , 000 , 000 miles in its distance from the sun ,
产 一个 变化 的 - , - , - 英里 在 它是 距离 从 这 太阳 ,

导致其与太阳的距离变化了5000万英里。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz] , [æt; ət][ɪts] [ɪ'mens] [miːn] ['dɪstəns] ,
because , at its immense mean distance ,
因为 , 在 它是 巨大 意思是 距离 ,

因为，在其巨大的平均距离上，

[ðɪs] [tʃeɪndʒ] [wʊd] [nɒt][biː; bi][ɒv; əv] [mʌtʃ] [ɪm'pɔːt(ə)ns] [wɪð] [rɪ'gɑːd] [tuː; tə][ðə; ði] ['plænɪts]
this change would not be of much importance with regard to the planet's
这 改变 会 不是 是 的 很多 重要性 和 看待 到 这 行星的
[hæbɪtə'bɪlɪti] [ɔː(r)][nɒn] - [hæbɪtə'bɪlɪti] .
habitability or non - habitability .
宜居性 或者 非 - 宜居性 .

这种变化对地球是否适宜居住并没有太大影响。

['ʌndə(r)][ðə; ði][məʊst]['feɪvərəb(ə)l] [kən'dɪʃ(ə)nz] ['sætɜːn; 'sætən][kæn; kən]['nevə(r)][biː; bi]['nɪərə(r)][ðæn; ðən] - ,

Under	**the**	**most**	**favorable**	**conditions**	**Saturn**	**can**	**never**	**be**	**nearer**	**than**	**744**	**,**
在下面	这	最多	有利	状况	土星	能	绝不	是	更近	比	-	,

- ,

000 ,

- ,

即使在最有利的条件下，土星与地球的距离也永远不会小于 744,000 公里。

- [maɪlz][tuː; tə][ðə; ði] [ɜːθ] , [ɔː(r)] [eɪt] [taɪmz][ðə; ði] [sʌnz] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][juː 'es] .

000	**miles**	**to**	**the**	**earth**	**,**	**or**	**eight**	**times**	**the**	**sun's**	**distance**	**from**	**us**	**.**
-	英里	到	这	地球	,	或者	八	时代	这	太阳的	距离	从	我们	.

距离地球 000 英里，或者说是太阳到我们距离的八倍。

[ˌaɪ 'tiː] [rɪ'siːvz] [frɒm; frəm][ðə; ði][sʌn] [ə'baʊt] [wʌn] ['naɪntiəθ] [ɒv; əv][ðə; ði] [laɪt] [ænd; ənd] [hiːt] [ðæt]

It	**receives**	**from**	**the**	**sun**	**about**	**one**	**ninetieth**	**of**	**the**	**light**	**and**	**heat**	**that**
它	接收	从	这	太阳	关于	一	第九十	的	这	光	和	热	那

[wiː; wi][get] .

we	**get**	**.**
我们	得到	.

它从太阳接收到的光和热大约是我们接收到的九十分之一。

['sætɜːn; 'sætən][ɪn] [ɪts] [θriː] ['prɪnsəp(ə)l] ['feɪzɪz] [æz; əz] [siːn] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ɜːθ] .

SATURN	**IN**	**ITS**	**THREE**	**PRINCIPAL**	**PHASES**	**AS**	**SEEN**	**FROM**	**THE**	**EARTH**	**.**
土星	在	它是	三	主要的	阶段	作为	已见	从	这	地球	.

从地球上看到的土星的三个主要相位。

[frɒm; frəm][ə; eɪ] ['drɔːɪŋ] [baɪ][bɒnd] .

From	**a**	**drawing**	**by**	**Bond**	**.**
从	一个	绘画	经过	纽带	.

出自邦德的画作。

['sætɜːn; 'sætən] [teɪks] ['twenti] - [naɪn][ænd; ənd][ə; eɪ][hɑːf]

Saturn	**takes**	**twenty**	**-**	**nine**	**and**	**a**	**half**
土星	需要	二十	-	九	和	一个	一半

土星占二十九又二分之一。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	**Pg**	**187**	**]**
[	页	-	]

[第187页]

[jˈiəz] [tuː; tə] [kəm'pliːt] [ə; eɪ] ['dʒɜːni] [ə'baʊt][ðə; ði][sʌn] .

years	**to**	**complete**	**a**	**journey**	**about**	**the**	**sun**	**.**
年	到	完全的	一个	旅行	关于	这	太阳	.

绕太阳一周需要数年时间。

[laɪk] ['dʒuːpɪtə(r)] , [ˌaɪ 'tiː][rəʊ'teɪts] ['veri] ['ræpɪdli][ɒn][ɪts]['æksɪs] , [ðə; ði]['pɪəriəd] ['biːɪŋ] [ten] ['aʊəz] [ænd; ənd]

Like	**Jupiter**	**,**	**it**	**rotates**	**very**	**rapidly**	**on**	**its**	**axis**	**,**	**the**	**period**	**being**	**ten**	**hours**	**and**
喜欢	木星	,	它	旋转	非常	快速	在	它是	轴	,	这	时期	存在	十	小时	和

[ˌfɔː'tiːn] ['mɪnɪts] .

fourteen	**minutes**	**.**
十四	分钟	.

它像木星一样，自转速度非常快，周期为十小时十四分钟。

[ɪts]['æksɪs][ɒv; əv][rəʊ'teɪʃ(ə)n][ɪz] [ɪn'klaɪnd] [nɒt][fɑː(r)][frɒm; frəm][ðə; ði] [seɪm] ['æŋg(ə)l][æz; əz] [ðæt] [ɒv; əv]

Its	**axis**	**of**	**rotation**	**is**	**inclined**	**not**	**far**	**from**	**the**	**same**	**angle**	**as**	**that**	**of**
它是	轴	的	旋转	是	倾斜	不是	远的	从	这	相同的	角度	作为	那	的

[ðə; ði] ['ɜːrθs] ['æksɪs] (26° - ′) ,

the	**earth's**	**axis**	**(**	**26°**	**49**	**′**	**)**	**,**
这	地球的	轴	(	26°	-	′	)	,

它的自转轴倾角与地球自转轴倾角（26°49′）相差不大。

[səʊ] [ðæt] [ɪts] ['siːz(ə)nz] [ʃʊd; ʃəd] [rɪ'zemb(ə)l] ['aʊəz] ,

so	that	its	seasons	should	resemble	ours	,
所以	那	它是	季节	应该	类似	我们的	,

这样它的季节就应该和我们的季节相似了，

[ɔːl'ðəʊ] [ðeə(r)] [ˌɔːltə'neɪʃn] [ɑː(r); ə(r)] [ɪk'striːmli] [sləʊ] [ɪn] ['kɒnsɪkwəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪ'nɔːməs]

although	their	alternations	are	extremely	slow	in	consequence	of	the	enormous
虽然	他们的	交替	是	极其	慢的	在	结果	的	这	巨大的

[leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv] ['sætərnz] [jɪə(r)] .

length	of	Saturn's	year	.
长度	的	土星的	年	.

尽管由于土星的一年极其漫长，它们的交替速度非常慢。

[nɒt] [ɪn'kluːdɪŋ] [ðə; ði] [rɪŋz] [ɪn][ðə; ði][ˌkælkjʊ'leɪʃ(ə)n] , ['sætɜːn; 'sætən] [ɪk'siːd] [ðə; ði] [ɜːθ] [ɪn][saɪz] -

Not	including	the	rings	in	the	calculation	,	Saturn	exceeds	the	earth	in	size	760
不是	包括	这	戒指	在	这	计算	,	土星	超过	这	地球	在	尺寸	-

[taɪmz] .

times	.
时代	.

不将土星环计算在内，土星的体积是地球的760倍。

[ðə; ði] [ə'dɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [rɪŋz] [wʊd] [nɒt] , [haʊ'evə(r)] , ['greɪtli] ['ɔːltə(r)][ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv][ðə; ði]

The	addition	of	the	rings	would	not	,	however	,	greatly	alter	the	result	of	the
这	添加	的	这	戒指	会	不是	,	然而	,	非常	改变	这	结果	的	这

[kəm'pærɪs(ə)n] ,

comparison	,
比较	,

然而，加上这些环并不会极大地改变比较结果。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz] , [ɔːl'ðəʊ] [ðə; ði]['təʊt(ə)l] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [rɪŋz] , ['kaʊntɪŋ] [bəuθ] ['feɪsɪz] ,

because	,	although	the	total	surface	of	the	rings	,	counting	both	faces	,
因为	,	虽然	这	全部的	表面	的	这	戒指	,	计数	两个都	面孔	,

因为，尽管环的总表面积，包括两个面，

[ɪk'siːd] [ðə; ði] ['ɜːrθs] ['sɜːfɪs] [ə'baʊt] - [taɪmz] , [ðeə(r)] ['vɒljuːm] , ['əʊɪŋ] [tuː; tə][ðeə(r)] [sə'praɪzɪŋ]

exceeds	the	earth's	surface	about	160	times	,	their	volume	,	owing	to	their	surprising
超过	这	地球的	表面	关于	-	时代	,	他们的	体积	,	欠款	到	他们的	奇怪

['θɪnnəs] ,

thinness	,
薄	,

由于其惊人的薄度，它们的体积大约是地球表面积的160倍。

[ɪz]['əʊnli] [ə'baʊt] [sɪks] [taɪmz] [ðə; ði] ['vɒljuːm] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] , [ænd; ənd][ðeə(r)] [mæs] ,

is	only	about	six	times	the	volume	of	the	earth	,	and	their	mass	,
是	仅有的	关于	六	时代	这	体积	的	这	地球	,	和	他们的	大量的	,

它们的体积只有地球的六倍左右，质量也只有地球的六倍左右。

[ɪn] ['kɒnsɪkwəns] [ɒv; əv][ðeə(r)] [slaɪt] ['densəti] , [ɪz] ['veri] [mʌtʃ] [les] [ðæn; ðən][ðə; ði] ['ɜːrθs] ,

in	consequence	of	their	slight	density	,	is	very	much	less	than	the	earth's	,
在	结果	的	他们的	轻微	密度	,	是	非常	很多	较少的	比	这	地球的	,

由于它们的密度很小，所以远小于地球的密度。

[pə'hæps] , [ɪn'diːd] , [ˌɪnə'priːʃəb(ə)l] [ɪn][kəm'pærɪs(ə)n] .

perhaps	,	indeed	,	inappreciable	in	comparison	.
也许	,	的确	,	微不足道	在	比较	.

或许，相比之下，这确实微不足道。

['sætərnz] [miːn] [daɪ'æmɪtə(r)][ɪz] - , - [maɪlz] , [ænd; ənd][ɪts]['pəʊlə(r)] [kəm'preʃ(ə)n] [ɪz]['iːv(ə)n]['greɪtə(r)]

Saturn's	mean	diameter	is	73	,	000	miles	,	and	its	polar	compression	is	even	greater
土星的	意思是	直径	是	-	,	-	英里	,	和	它是	极性	压缩	是	甚至	更大的

土星的平均直径为73,000英里，其极地压缩程度更大。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 188]
[页 -]

[第188页]

[ðæn; ðən] [ðæt] [ɒv; əv]['dʒuːpɪtə(r)] , [ə; eɪ] ['dɪfrəns] [ɒv; əv]['sɛvən] ,
than that of Jupiter , a difference of 7 ,
比 那 的 木星 , 一个 不同之处 的 7 ,

比木星高出7，

- [maɪlz] — ['ɔːlməʊst]['kɒmpərəb(ə)l] [wɪð] [ðə; ði][ɪn'taɪə(r)][daɪ'æmɪtə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] — [ɪg'zɪstɪŋ]
000 miles — almost comparable with the entire diameter of the earth — existing
- 英里 — 几乎 可比 和 这 全部的 直径 的 这 地球 — 现存的
[bɪ'twiːn] [ɪts] [ˌekwə'tɔːriəl] [ænd; ənd][ɪts]['pəʊlə(r)][daɪ'æmɪtə(r)] ,
between its equatorial and its polar diameter ,
之间 它是 赤道 和 它是 极性 直径 ,

地球赤道直径和极地直径之间存在着 000 英里——几乎与地球的整个直径相当——

[ðə; ði]['fɔːmə(r)] ['biːɪŋ] - , - [ænd; ənd][ðə; ði]['lætə(r)] - , - [maɪlz] .
the former being 75 , 000 and the latter 68 , 000 miles .
这 以前的 存在 - , - 和 这 后者 - , - 英里 .

前者为 75,000 英里，后者为 68,000 英里。

[wiː; wi] [faʊnd] [ðə; ði] ['densəti] [ɒv; əv]['dʒuːpɪtə(r)] [ə'stɒnɪʃɪŋli] [slaɪt] , [bʌt; bət] [ðæt] [ɒv; əv]['sætɜːn; 'sætən]
We found the density of Jupiter astonishingly slight , but that of Saturn
我们 成立 这 密度 的 木星 令人震惊地 轻微 , 但 那 的 土星
[ɪz] ['slaɪtə(r)] [stɪl] .
is slighter still .
是 略微 仍然 .

我们发现木星的密度出奇地小，但土星的密度还要更小。

['dʒuːpɪtə(r)] [wʊd] [sɪŋk] [ɪf] [θrəʊn] ['ɪntuː]['wɔːtə(r)] , [bʌt; bət]['sætɜːn; 'sætən] [wʊd] ['æktʃuəli] [fləʊt] , [ɪf]
Jupiter would sink if thrown into water , but Saturn would actually float , if
木星 会 下沉 如果 抛掷 进入 水 , 但 土星 会 实际上 漂浮 , 如果
[nɒt] " [laɪk] [ə; eɪ] [kɔːk] ,
not " like a cork ,
不是 " 喜欢 一个 软木 ,

如果把木星扔进水里，它会下沉，但土星实际上会漂浮起来，即使不是像软木塞一样。

" [jet] [kwaɪt] [æz; əz] ['bɔiəntli] [æz; əz] ['meni] [kaɪndz][ɒv; əv] [wʊd] ,
" yet quite as buoyantly as many kinds of wood ,
" 然而 相当 作为 轻快地 作为 许多 种类 的 木头 ,

“然而，它们却像许多种类的木材一样富有弹性，

[fɔː(r); fə(r)][ɪts] [miːn] ['densəti] [ɪz]['əʊnli] [θriː] ['kwɔːtəz] [ðæt] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)] , [ɔː(r)][wʌn] [eɪtθ] [ɒv; əv]
for its mean density is only three quarters that of water , or one eighth of
为了 它是 意思是 密度 是 仅有的 三 四分之一 那 的 水 , 或者 一 第八 的
[ðə; ði] ['ɜːrθs] .
the earth's .
这 地球的 .

因为它的平均密度只有水的四分之三，或者说是地球密度的八分之一。

[ɪn][fækt] , [ðeə(r)][ɪz][nəʊ] [nəʊn] ['plænɪt] [huːz] ['densəti] [ɪz][səʊ] [slaɪt] [æz; əz] ['sætərnz] .
In fact , there is no known planet whose density is so slight as Saturn's .
在 事实 , 那里 是 不 已知 行星 谁 密度 是 所以 轻微 作为 土星的 .

事实上，目前已知的行星中，没有哪一颗的密度像土星那样小。

[ðʌs] [ˌaɪ 'tiː] ['hæpənz] [ðæt] , [ˌnɒtwɪθ'stændɪŋ] [ɪts][vɑːst][saɪz][ænd; ənd] [mæs] ,
Thus it happens that , notwithstanding its vast size and mass ,
因此 它 发生 那 , 虽然 它是 广阔的 尺寸 和 大量的 ,

因此，尽管它体量巨大，但事实却是.....

[ðə; ði] [fɔːs] [ɒv; əv]['grævəti][ə'pɒn]['sætɜːn; 'sætən][ɪz] ['nɪəli] [ðə; ði] [seɪm] [æz; əz][ə'pɒn]['aʊə(r)][gləʊb] .

the	force	of	gravity	upon	Saturn	is	nearly	the	same	as	upon	our	globe	.
这	力量	的	重力	之上	土星	是	几乎	这	相同的	作为	之上	我们的	地球	.

土星所受的引力与地球所受的引力几乎相同。

[ə'pɒn] ['vɪzɪtɪŋ] ['viːnəs] [wiː; wi] [ʃʊd; ʃəd] [faɪnd] [ɑːˈselvz] [weɪɪŋ] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [les] [ðæn; ðən][æt; ət] [həʊm]

Upon	visiting	Venus	we	should	find	ourselves	weighing	a	little	less	than	at	home
之上	访问	金星	我们	应该	寻找	我们自己	称重	一个	小的	较少的	比	在	家

,

,

,

当我们造访金星时，我们会发现自己的体重比在家时轻一些。

[ænd; ənd] [ə'pɒn] ['vɪzɪtɪŋ] ['sætɜːn; 'sætən][ə; eɪ]['lɪt(ə)l][mɔː(r)] , [bʌt; bət][ɪn]['naɪðə(r)] [keɪs] [wʊd] [ðə; ði]

and	upon	visiting	Saturn	a	little	more	,	but	in	neither	case	would	the
和	之上	访问	土星	一个	小的	更多的	,	但	在	两者都不	案件	会	这

['dɪfrəns] [biː; bi] ['veri] [ɪm'pɔːt(ə)nt] .

difference	be	very	important	.
不同之处	是	非常	重要的	.

再稍微访问一下土星，但无论哪种情况，差别都不会很大。

[ɪf] [ðə; ði] ['relətɪv] [weɪt] [ɒv; əv] ['bɒdɪz] [ɒn][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ɒv; əv] ['plænɪts] [fɔːmd] [ðə; ði] [səʊl] [test]

If	the	relative	weight	of	bodies	on	the	surfaces	of	planets	formed	the	sole	test
如果	这	相对的	重量	的	身体	在	这	表面	的	行星	形成	这	唯一	测试

[ɒv; əv][ðeə(r)] [hæbɪtə'bɪlɪti] ,

of	their	habitability	,
的	他们的	宜居性	,

如果行星表面天体的相对重量是判断行星是否宜居的唯一标准，

['viːnəs] [ænd; ənd]['sætɜːn; 'sætən] [wʊd] [bəuθ][ræŋk]

Venus	and	Saturn	would	both	rank
金星	和	土星	会	两个都	秩

金星和土星都会排名。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	189	]
[	页	-	]

[第189页]

[wɪð] [ðə; ði] [ɜːθ] [æz; əz]['suːtəb(ə)l][ə'bəud][fɔː(r); fə(r)][men] .

with	the	earth	as	suitable	abodes	for	men	.
和	这	地球	作为	合适的	住所	为了	男人	.

地球是人类适宜居住的地方。

[bʌt; bət][ðə; ði] [ɪk'siːdɪŋli] [slaɪt] ['densəti] [ɒv; əv]['sætɜːn; 'sætən] [siːm] [tuː; tə][biː; bi][məʊst] ['riːz(ə)nəbli]

But	the	exceedingly	slight	density	of	Saturn	seems	to	be	most	reasonably
但	这	非常	轻微	密度	的	土星	似乎	到	是	最多	合理

[ə'kaʊntɪd] [fɔː(r); fə(r)][ɒn][ðə; ði] [ˌsʌpə'zɪʃ(ə)n] [ðæt] ,

accounted	for	on	the	supposition	that	,
已记录	为了	在	这	假设	那	,

但对于土星极低的密度，最合理的解释似乎是：

[laɪk] ['dʒuːpɪtə(r)] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɪn][ə; eɪ] ['veɪpərəs] [kən'dɪʃn] , [stɪl] ['veri] [hɒt] [wɪ'ðɪn] — [ɔːl'ðəʊ] [bʌt; bət]

like	Jupiter	,	it	is	in	a	vaporous	condition	,	still	very	hot	within	—	although	but
喜欢	木星	,	它	是	在	一个	蒸汽	状况	,	仍然	非常	热的	之内	—	虽然	但

['slaɪtli] ,

slightly	,
轻微地	,

它像木星一样处于气态，内部仍然非常热——尽管只是略微.....

[ɪf] [æt; ət] [ɔːl] , [ˌɪnkæn'des(ə)nt] [æt; ət] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] — [ænd; ənd] , ['ðeəfɔː(r)] , [ʌn'suːtɪd; ʌn'sjuːtɪd] [tuː; tə]

if	at	all	,	incandescent	at	the	surface	—	and	,	therefore	,	unsuited	to
如果	在	全部	,	白炽灯	在	这	表面	—	和	,	所以	,	不合适	到

[kən'teɪn] [laɪf] .

contain	life	.
包含	生活	.

即使有生命存在，其表面也会发出白炽光——因此，不适合生命生存。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['hɑːdli] [wɜːθ] [waɪl] [tuː; tə] ['spekjuleɪt] [ə'baʊt] ['eni] ['sɒlɪd] ['njuːkliəs] [wɪ'ðɪn] , [bɪ'kəz; bɪ'kɒz] ,

It	is	hardly	worth	while	to	speculate	about	any	solid	nucleus	within	,	because	,
它	是	几乎	值得	尽管	到	推测	关于	任何	坚硬的	核	之内	,	因为	,

推测其内部是否存在固体原子核几乎毫无意义，因为：

['iːv(ə)n] [ɪf] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [θɪŋ] [wɜː(r); wə(r)]['pɒsəb(ə)l] , [ɔː(r)]['prɒbəb(ə)l] , [ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][laɪ][fər'evə(r)] ['hɪd(ə)n]

even	if	such	a	thing	were	possible	,	or	probable	,	it	must	lie	forever	hidden
甚至	如果	这样的	一个	事物	是	可能的	,	或者	可能	,	它	必须	说谎	永远	隐

[frɒm; frəm]['aʊə(r)] [aɪz] .

from	our	eyes	.
从	我们的	眼睛	.

即使这种事情有可能发生，或者很有可能发生，它也必定永远隐藏在我们看不见的地方。

[bʌt; bət] [ɪf] [wiː; wi] [ək'sept] [ðə; ði] ['θɪəri] [ðæt] ['sætɜːn; 'sætən][ɪz][ɪn][æn; ən] ['ɜːli] ['fɔːmətɪv] [steɪdʒ] ,

But	if	we	accept	the	theory	that	Saturn	is	in	an	early	formative	stage	,
但	如果	我们	接受	这	理论	那	土星	是	在	一个	早期的	形成期	阶段	,

但如果我们接受土星尚处于早期形成阶段的理论，

[ænd; ənd] [ðæt] , [m'ɪliənz] [ɒv; əv] [j'iəz] [hens] , [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [bɪ'kʌm] [æn; ən] [ɪnk'rʌstɪd] [ænd; ənd]

and	that	,	millions	of	years	hence	,	it	may	become	an	incrusted	and
和	那	,	百万	的	年	因此	,	它	可能	变得	一个	结壳的	和

['hæbɪtəb(ə)l] [gləʊb] ,

habitable	globe	,
适宜居住	地球	,

数百万年后，它或许会变成一个结满岩石、适宜居住的星球。

[wiː; wi][ʃæl; ʃəl] , [æt; ət] [liːst] ,

we	shall	,	at	least	,
我们	将	,	在	至少	,

我们至少会

['fɒləʊ] [ðə; ði][ə'nælədʒi][ɒv; əv] [wɒt] [wiː; wi] [bɪ'liːv] [tuː; tə][hæv; həv] [biːn] [ðə; ði]['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv][ðə; ði]

follow	the	analogy	of	what	we	believe	to	have	been	the	history	of	the
跟随	这	类比	的	什么	我们	相信	到	有	到过	这	历史	的	这

[ɜːθ] ,

earth	,
地球	,

遵循我们所认为的地球历史的类比，

[ɪk'sept] [ðæt] ['sætərnz] [ɪ'mens] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌn] [wɪl] ['ɔːlweɪz] [prɪ'vent] [ˌaɪ 'tiː][frɒm; frəm]

except	that	Saturn's	immense	distance	from	the	sun	will	always	prevent	it	from
除了	那	土星的	巨大	距离	从	这	太阳	将要	总是	防止	它	从

[rɪ'siːvɪŋ] [æn; ən] [ə'maʊnt] [ɒv; əv]['səʊlə(r)] [ˌreɪdi'eɪʃn] [kən'sɪstənt] [wɪð] ['aʊə(r)][aɪ'diəz][ɒv; əv] [wɒt] [ɪz]

receiving	an	amount	of	solar	radiation	consistent	with	our	ideas	of	what	is
接收	一个	数量	的	太阳的	辐射	持续的	和	我们的	想法	的	什么	是

[rɪ'kwaɪəd] [baɪ][ə; eɪ] ['lɪvɪŋ] [wɜːld] .

required	by	a	living	world	.
必需的	经过	一个	活的	世界	.

只是土星距离太阳极其遥远，因此它始终无法接收到符合我们对生命世界所需太阳辐射量的太阳辐射。

[ɒv; əv] [kɔːs] , [sɪns] [wʌn][kæn; kən][ɪ'mædʒɪn] [wɒt] [hiː; hi] [tʃuːz] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['pɒsəb(ə)l][tuː; tə] [sə'pəʊz]

Of	course	,	since	one	can	imagine	what	he	chooses	,	it	is	possible	to	suppose
的	课程	,	自从	一	能	想象	什么	他	选择	,	它	是	可能的	到	认为

[ɪn'hæbɪt]

inhabit
居住

当然，既然人们可以想象自己选择什么，那么就可以假设自己居住在

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	190	]
[	页	-	]

[第190页]

[ænts]['suːtɪd; 'sjuːtɪd][tuː; tə] [ɪg'zɪstəns] [ɪn][ə; eɪ] [wɜːld] [kəm'pəʊzd] ['əʊnli][ɒv; əv] [hwɜːrl] [klaʊdz] ,

ants	suited	to	existence	in	a	world	composed	only	of	whirling	clouds	,
蚂蚁	适合	到	存在	在	一个	世界	由	仅有的	的	旋转	云	,

适应于仅由旋转云朵组成的世界的蚂蚁

[ænd; ənd][ə; eɪ]['pəʊɪt] [wɪð] [ðə; ðɪ][ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ə; eɪ]['mɪlt(ə)n] [maɪt] [gɪv] [ˌjuː 'es] ['veri] [ɪm'pəʊzɪŋ]

and	a	poet	with	the	imagination	of	a	Milton	might	give	us	very	imposing
和	一个	诗人	和	这	想像力	的	一个	米尔顿	可能	给	我们	非常	气势磅礴

[ænd; ənd] ['stɜːrɪŋ] ['ɪmɪdʒɪz] [ɒv; əv] [sʌtʃ] ['kriːtʃəz] [ænd; ənd][ðeə(r)] [keɪ'ɒtɪk] [sə'raʊndɪŋz] ,

and	stirring	images	of	such	creatures	and	their	chaotic	surroundings	,
和	搅拌	图片	的	这样的	生物	和	他们的	混乱	周围环境	,

一位拥有弥尔顿般丰富想象力的诗人，或许能为我们描绘出这些生物及其混乱环境的壮观而震撼的景象。

[bʌt; bət] ['fænsiz] [laɪk] [ðiːz] [kæn; kən][hæv; həv][nəʊ]['beɪsɪs][ɪn]['hjuːmən] [ɪk'spɪəriəns] ,

but	fancies	like	these	can	have	no	basis	in	human	experience	,
但	幻想	喜欢	这些	能	有	不	基础	在	人类	经验	,

但诸如此类的幻想在人类经验中没有任何依据。

[ænd; ənd] ['kɒnsɪkwəntli] [kæn; kən] [meɪk] [nəʊ] [kleɪm] [ə'pɒn] [ˌsaɪən'tɪfɪk] [ˌrekəg'nɪʃn] .

and	consequently	can	make	no	claim	upon	scientific	recognition	.
和	最后	能	制作	不	宣称	之上	科学	认出	.

因此不能要求获得科学认可。

[ɔː(r)] , [æz; əz][æn; ən] [ɔːl'tɜːnətɪv] ,

Or	,	as	an	alternative	,
或者	,	作为	一个	选择	,

或者，作为另一种选择，

[ˌaɪ 'tiː] [maɪt] [biː; bi] [ə'sjuːmd] [ðæt] ['sætɜːn; 'sætən][ɪz] [kəm'pəʊzd] [ɒv; əv] ['laɪtə(r)] ['elɪmənts] [ænd; ənd]

it	might	be	assumed	that	Saturn	is	composed	of	lighter	elements	and
它	可能	是	假定	那	土星	是	由	的	打火机	元素	和

[mə'tɪərɪəlz] [ðæn; ðən] [ðəʊz] [wɪtʃ] ['kɒnstɪtjuːt] [ðə; ðɪ] [ɜːθ] [ænd; ənd][ðə; ðɪ]['ʌðə(r)] ['sɒlɪd] ['plænɪts] [ɪn]

materials	than	those	which	constitute	the	earth	and	the	other	solid	planets	in
材料	比	那些	哪个	构成	这	地球	和	这	其他	坚硬的	行星	在

[ðə; ðɪ][mɔː(r)] [ɪ'miːdiət] ['neɪbəhʊd] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [sʌn] .

the	more	immediate	neighborhood	of	the	sun	.
这	更多的	即时	邻里	的	这	太阳	.

人们可能会认为，土星是由比地球和太阳附近其他固体行星更轻的元素和物质构成的。

[bʌt; bət] [sʌtʃ] [æn; ən] [ə'sʌmpʃn] [wʊd] [pʊt] [ˌjuː 'es] [ɪn'taɪəli] [æt; ət] [siː] [æz; əz] [rɪ'gɑːdz] [ðə; ðɪ] [fɔːmz]

But	such	an	assumption	would	put	us	entirely	at	sea	as	regards	the	forms
但	这样的	一个	假设	会	放	我们	完全	在	海	作为	问候	这	表格

[ɒv; əv][ɔː'gænɪk] [laɪf] [ðæt] [kʊd; kəd][ɪg'zɪst][ə'pɒn][ə; eɪ] ['plænɪt] [ɒv; əv] [ðæt] [dɪ'skrɪpʃn] ,

of	organic	life	that	could	exist	upon	a	planet	of	that	description	,
的	有机的	生活	那	可以	存在	之上	一个	行星	的	那	描述	,

但这样的假设会让我们完全摸不着头脑，不知道在这样描述的星球上可能存在哪些有机生命形式。

[ænd; ənd] , [laɪk] [sɜː(r)] ['hʌmfri] ['deɪvi] [ɪn] [ðə; ði] ['vɪʒn] ,
and , like Sir Humphry Davy in the Vision ,
和 , 喜欢 先生 汉弗莱 戴维 在 这 想象 ,

就像幻象中的汉弗莱·戴维爵士一样，

[ðæt] ['ɒkjupaɪz] [ðə; ði] [fɜːst] ['tʃæptə(r)] [ɒv; əv] [hɪz; ɪz] ['kweɪntli] ['tʃɑːmɪŋ] [ˌkɔnsə'leiʃən] [ɪn] ['træv(ə)l] , [ɔː(r)] ,
that occupies the first chapter of his quaintly charming Consolations in Travel , or ,
那 占据 这 第一的 章 的 他的 古雅地 迷人 安慰 在 旅行 , 或者 ,

这占据了他那本古雅迷人的《旅行中的慰藉》或《旅行中的慰藉》的第一章。

[ðə; ði] [lɑːst] [deɪz] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [fə'lɒsəfə(r)] ,
the Last Days of a Philosopher ,
这 最后的 天 的 一个 哲学家 ,

一位哲学家的最后日子

[wiː; wi] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [θrəʊn] [ɪn'taɪəli] [ə'pɒn] [ðə; ði] [rɪ'sɔːsɪz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n] [ɪn]
we should be thrown entirely upon the resources of the imagination in
我们 应该 是 抛掷 完全 之上 这 资源 的 这 想像力 在
[ˌreprɪ'zentɪŋ] [tuː; tə] [ɑː'selvz] [ðə; ði] ['neɪtʃə(r)] [ænd; ənd] [ə'pɪərəns] [ɒv; əv] [ɪts] [ɪn'hæbətənt] .
representing to ourselves the nature and appearance of its inhabitants .
代表 到 我们自己 这 自然 和 外貌 的 它是 居民 .

我们应该完全依靠想象力来描绘其居民的性质和外貌。

[jet] [maɪndz]
Yet minds
然而 思想

然而，思想

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 191]
[页 -]

[第191页]

[ɒv; əv] [ʌn'kwestʃənd] ['paʊə(r)] [ænd; ənd] [sɪn'serəti] [hæv; həv] [ɪn] [ɔːl] ['eɪdʒɪz] [faʊnd] ['pleʒə(r)] [ænd; ənd]
of unquestioned power and sincerity have in all ages found pleasure and
的 毋庸置疑 力量 和 诚意 有 在 全部 年龄 成立 乐趣 和
['iːv(ə)n] ['prɒfɪt] [ɪn] [sʌtʃ] ['eksəsaɪzɪz] ,
even profit in such exercises ,
甚至 利润 在 这样的 练习 ,

各个时代，那些拥有毋庸置疑的力量和真诚的人都从这类活动中获得了乐趣，甚至获益。

[ænd; ənd] [wɪð] ['evri] [freʃ] [dɪ'skʌvəri] [ə'raɪzɪz] [ə; eɪ] [njuː] [flaɪt] [ɒv; əv] ['fænsiz] [laɪk] ['bʌtəflaɪz]
and with every fresh discovery arises a new flight of fancies like butterflies
和 和 每一个 新鲜的 发现 出现 一个 新的 航班 的 幻想 喜欢 蝴蝶
[frɒm; frəm] [ə; eɪ] ['rəʊdsaɪd] [puːl] .
from a roadside pool .
从 一个 路边 水池 .

每一次新的发现都会像路边水池里的蝴蝶一样，激发出新的奇思妙想。

[æz; əz] [ə'fɔːd; ə'fɔrd] [ə; eɪ] [glɪmps] ['ɪntuː] [ðə; ði] [maɪnd] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [rɪ'mɑːkəb(ə)l] [mæn] ,
As affording a glimpse into the mind of a remarkable man ,
作为 负担得起 一个 一瞥 进入 这 头脑 的 一个 卓越 男人 ,

这部作品让我们得以窥见一位杰出人物的内心世界。

[æz; əz] [wel] [æz; əz] [ə; eɪ] [pruːf] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˌfæsɪ'neɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [sʌtʃ] ['sʌbdʒɪkts] ,
as well as a proof of the fascination of such subjects ,
作为 出色地 作为 一个 证明 的 这 魅力 的 这样的 主题 ,

同时也证明了这类题材的魅力所在。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] ['ɪntrəstɪŋ] [tuː; tə] [kwəʊt] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [bʊk] [dʒʌst] ['menʃ(ə)nd] ['deɪviz] [dɪ'skrɪpʃn]

it	will	be	interesting	to	quote	from	the	book	just	mentioned	Davy's	description
它	将要	是	有趣的	到	引用	从	这	书	只是	提及	戴维的	描述

[ɒv; əv][hɪz; ɪz][ɪ'mædʒɪnəri] [ɪn'hæbətənt] [ɒv; əv]['sætɜːn; 'sætən] :

of	his	imaginary	inhabitants	of	Saturn	:
的	他的	假想	居民	的	土星	:

引用刚才提到的那本书中戴维对土星上他想象中的居民的描述会很有趣：

" [ai] [sɔː] [bɪ'ləʊ] [ˌem 'iː][ə; eɪ] ['sɜːfɪs] ['ɪnfɪnətli] [daɪ'vɜːsɪfaɪd] ,

"	I	saw	below	me	a	surface	infinitely	diversified	,
"	我	锯	以下	我	一个	表面	无限地	多元化	,

我看到下方是一个千姿百态的地表，

['sʌmθɪŋ] [laɪk] [ðæt] [ɒv; əv][æn; ən] [ɪ'mens] ['glæsiə(r)] ['kʌvəd] [wɪð] [lɑːdʒ] [kə'lʌmnə(r)] ['mæsɪz] ,

something	like	that	of	an	immense	glacier	covered	with	large	columnar	masses	,
某物	喜欢	那	的	一个	巨大	冰川	涵盖	和	大的	柱状	群众	,

类似于覆盖着巨大柱状体的巨大冰川，

[wɪtʃ] [ə'pɪəd] [æz; əz] [ɪf] [fɔːmd] [ɒv; əv] [glɑːs] ,

which	appeared	as	if	formed	of	glass	,
哪个	出现	作为	如果	形成	的	玻璃	,

看起来像是用玻璃制成的，

[ænd; ənd][frɒm; frəm] [wɪtʃ] [wɜː(r); wə(r)] [sə'spendɪd] ['raʊndɪd] [fɔːmz] [ɒv; əv] ['veərɪəs] ['saɪzɪz] [wɪtʃ] , [ɪf]

and	from	which	were	suspended	rounded	forms	of	various	sizes	which	,	if
和	从	哪个	是	暂停	圆润	表格	的	各种各样的	尺寸	哪个	,	如果

[ðeɪ] [hæd; həd][nɒt] [biːn] [træns'pærənt] ,

they	had	not	been	transparent	,
他们	有	不是	到过	透明的	,

上面悬挂着大小不一的圆形物体，如果它们不是透明的，

[ai] [mait] [hæv; həv][sə'pəʊzd; sə'pəʊzɪd][tuː; tə][biː; bi] [fruːt] .

I	might	have	supposed	to	be	fruit	.
我	可能	有	据称	到	是	水果	.

我可能以为那是水果。

[frɒm; frəm] [wɒt] [ə'pɪəd] [tuː; tə][ˌem 'iː][tuː; tə][biː; bi] [ə'næləgəs] [tuː; tə] [braɪt] - [bluː] [aɪs] ,

From	what	appeared	to	me	to	be	analogous	to	bright	-	blue	ice	,
从	什么	出现	到	我	到	是	类似的	到	明亮的	-	蓝色的	冰	,

在我看来，这东西看起来像是亮蓝色的冰，

[striːmz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['rɪtʃɪst] [tɪnt] [ɒv; əv] [rəʊz] ['kʌlə(r)][ɔː(r)]['pɜːp(ə)l] [bɜːst] [fɔːθ] [ænd; ənd] [fləʊd] ['ɪntuː]

streams	of	the	richest	tint	of	rose	color	or	purple	burst	forth	and	flowed	into
溪流	的	这	最富有的	着色	的	玫瑰	颜色	或者	紫色的	爆裂	前进	和	流动	进入

['besn] ,

basins	,
盆地	,

一股股浓郁的玫瑰色或紫色溪流喷涌而出，流入水池中。

['fɔːmɪŋ] [leɪks] [ɔː(r)] ['siːz] [ɒv; əv][ðə; ði] [seɪm] ['kʌlə(r)] .

forming	lakes	or	seas	of	the	same	color	.
成型	湖泊	或者	海域	的	这	相同的	颜色	.

形成颜色相同的湖泊或海洋。

['lʊkɪŋ] [θruː] [ðə; ði] ['ætməsfɪə(r)] [tə'wɔːd] [ðə; ði] ['hevənz] , [ai] [sɔː] ['brɪlɪənt] [əʊ'peɪk] [klaʊdz] ,

Looking	through	the	atmosphere	toward	the	heavens	,	I	saw	brilliant	opaque	clouds	,
寻找	通过	这	气氛	朝向	这	天	,	我	锯	杰出的	不透明	云	,

[ɒv; əv][æn; ən]['æʒə(r)]['kʌlə(r)] ,

of	an	azure	color	,
的	一个	蔚蓝	颜色	,

透过大气层望向天空，我看到了湛蓝而璀璨的不透明云层。

[ðæt] [rɪ'flektɪd] [ðə; ði] [lait] [ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] , [wɪtʃ]
that reflected the light of the sun , which
那 反映 这 光 的 这 太阳 , 哪个

它反射了太阳的光芒，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 192]
[页 -]

[第192页]

[hæd; həd][tuː; tə][maɪ] [aɪz] [æn; ən] [ɪn'taɪəli] [njuː] ['æspekt][ænd; ənd] [ə'pɪəd] [smɔːlə(r)] ,
had to my eyes an entirely new aspect and appeared smaller ,
有 到 我的 眼睛 一个 完全 新的 方面 和 出现 较小的 ,

在我看来，它呈现出一种全新的面貌，而且显得更小了。

[æz; əz] [ɪf] [siːn] [θruː] [ə; eɪ] [dens] [bluː] [mɪst] .
as if seen through a dense blue mist .
作为 如果 已见 通过 一个 稠密 蓝色的 薄雾 .

仿佛透过一层浓厚的蓝色薄雾所见。

" [ai] [sɔː] ['muːvɪŋ] [ɒn][ðə; ði] ['sɜːfɪs] [bɪ'ləʊ] [ˌem 'iː] [ɪ'mens] ['mæsɪz] ,
" I saw moving on the surface below me immense masses ,
" 我 锯 移动 在 这 表面 以下 我 巨大 群众 ,

我看到下方地面上有巨大的物体在移动，

[ðə; ði] [fɔːmz] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [ai][faɪnd][ˌaɪ 'tiː] [ɪm'pɒsəb(ə)l] [tuː; tə] [dɪ'skraɪb] .
the forms of which I find it impossible to describe .
这 表格 的 哪个 我 寻找 它 不可能的 到 描述 .

其形态我无法描述。

[ðeɪ] [hæd; həd] ['sɪstəmz] [fɔː(r); fə(r)][ˌləʊkə'məʊʃ(ə)n]['sɪmələ(r)][tuː; tə] [ðəʊz] [ɒv; əv][ðə; ði] [mɔːs] , [ɔː(r)] [siː] -
They had systems for locomotion similar to those of the morse , or sea -
他们 有 系统 为了 运动 相似的 到 那些 的 这 摩尔斯 , 或者 海 -
[hɔːs] ,
horse ,
马 ,

它们拥有与莫尔斯海马或海马类似的运动系统。

[bʌt; bət][ai] [sɔː] , [wɪð] [greɪt] [sə'praɪz] ,
but I saw , with great surprise ,
但 我 锯 , 和 伟大的 惊喜 ,

但我惊讶地发现，

[ðæt] [ðeɪ] [muːvd] [frɒm; frəm] [pleɪs] [tuː; tə] [pleɪs] [baɪ][sɪks] [ɪk'striːmli] [θɪn] ['membreɪns] , [wɪtʃ] [ðeɪ]
that they moved from place to place by six extremely thin membranes , which they
那 他们 已搬 从 地方 到 地方 经过 六 极其 薄的 膜 , 哪个 他们
[juːst] [æz; əz] [wɪŋz] .
used as wings .
用过的 作为 翅膀 .

它们依靠六层极薄的膜状物（它们用这些膜状物当作翅膀）从一个地方移动到另一个地方。

[ðeə(r)] [k'ʌləz] [wɜː(r); wə(r)] ['veərid] [ænd; ənd] ['bjuːtɪf(ə)l] , [bʌt; bət] ['prɪnsəpli] ['æʒə(r)][ænd; ənd] [rəʊz] ['kʌlə(r)] .
Their colors were varied and beautiful , but principally azure and rose color .
他们的 颜色 是 多种多样 和 美丽的 , 但 主要 蔚蓝 和 玫瑰 颜色 .

它们的颜色各异，十分美丽，但主要以天蓝色和玫瑰色为主。

[ai] [sɔː] ['njuːmərəs] [kɒnvə'luːʃnz] [ɒv; əv] [tjuːbz] ,
I saw numerous convolutions of tubes ,
我 锯 很多的 卷积 的 管子 ,

我看到了许多盘旋的管道，

[mɔ:(r)] [ə'næləgəs] [tu:; tə][ðə; ði] [trʌŋk] [ɒv; əv][ðə; ði] ['elɪfənt] [ðæn; ðən][tu:; tə] ['eniθɪŋ] [els] [ai][kæn; kən]

more	analogous	to	the	trunk	of	the	elephant	than	to	anything	else	I	can
更多的	类似的	到	这	树干	的	这	大象	比	到	任何事物	别的	我	能

[ɪ'mædʒɪn] ,

imagine	,
想象	,

比起我能想象到的任何其他东西，它更像是大象的鼻子。

['ɔkjupaiŋ] [wɒt] [ai][sə'pəʊzd; sə'pəʊzɪd][tu:; tə][bi:; bi][ðə; ði] ['ʌpə(r)] [pɑ:ts] [ɒv; əv][ðə; ði] ['bɒdi] .

occupying	what	I	supposed	to	be	the	upper	parts	of	the	body	.
占领	什么	我	据称	到	是	这	上	部分	的	这	身体	.

占据了我原本以为是身体上半部分的位置。

[ˌaɪ 'ti:][wɒz; wəz] [wɪð] [ə; eɪ] ['spi:ʃi:z] [ɒv; əv]['terə(r)] [ðæt] [ai] [sɔ:] [wʌn][ɒv; əv][ðem; ðəm] ['maʊntɪŋ] ['ʌpwəd] ,

It	was	with	a	species	of	terror	that	I	saw	one	of	them	mounting	upward	,
它	曾是	和	一个	物种	的	恐怖	那	我	锯	一	的	他们	安装	向上	,

我怀着一种恐惧的心情看到其中一个向上攀爬。

[ə'pærəntli] ['flaɪɪŋ] [tə'wɔ:d] [ðəʊz] [əʊ'peɪk] [klaʊdz] [wɪtʃ] [ai][hæv; həv] [bɪ'fɔ:(r)] ['menʃ(ə)nd] .

apparently	flying	toward	those	opaque	clouds	which	I	have	before	mentioned	.
显然	飞行	朝向	那些	不透明	云	哪个	我	有	前	提及	.

显然是朝着我之前提到的那些不透明的云层飞去。

" - [ai] [nəʊ] [wɒt] [jɔ:(r); jə(r)] ['fi:lɪŋz] [ɑ:(r); ə(r)] , - [sed] [ðə; ði]['dʒi:niəs] ; - [ju:; jʊ] [wɒnt] [ə'nælədʒiz] ,

"	'	I	know	what	your	feelings	are	,	'	said	the	Genius	;	'	you	want	analogies	,
"	-	我	知道	什么	你的	情怀	是	,	-	说	这	天才	;	-	你	想	类比	,

“我知道你的感受，”天才说，“你想要类比，

[ænd; ənd][ɔ:l][ðə; ði] ['elɪmənts] [ɒv; əv] ['nɒlɪdʒ] [tu:; tə] [ˌkɒmprɪ'hend] [ðə; ði] [si:n] [bɪ'fɔ:(r)] [ju:; jʊ] .

and	all	the	elements	of	knowledge	to	comprehend	the	scene	before	you	.
和	全部	这	元素	的	知识	到	理解	这	场景	前	你	.

以及理解眼前景象所需的所有知识要素。

[ju:; jʊ][ɑ:(r); ə(r)][ɪn][ðə; ði] [seɪm]

You	are	in	the	same
你	是	在	这	相同的

你们处于同一层级

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	193	]
[	页	-	]

[第193页]

[steɪt] [ɪn] [wɪtʃ] [ə; eɪ][flai] [wʊd] [bi:; bi] [hu:z] [ˌmaɪkrə'skɒpɪk] [aɪ] [wɒz; wəz] [tʃeɪndʒd] [fɔ:(r); fə(r)][wʌn]

state	in	which	a	fly	would	be	whose	microscopic	eye	was	changed	for	one
状态	在	哪个	一个	飞	会	是	谁	显微镜	眼睛	曾是	已更改	为了	一

['sɪmələ(r)][tu:; tə] [ðæt] [ɒv; əv][mæn] ,

similar	to	that	of	man	,
相似的	到	那	的	男人	,

苍蝇的这种状态是指，它的微观眼睛被替换成类似人类的眼睛。

[ænd; ənd][ju:; jʊ][ɑ:(r); ə(r)] ['həʊlli] [ʌn'eɪb(ə)l][tu:; tə][ə'səʊsieɪt; ə'səʊʃieɪt] [wɒt] [ju:; jʊ] [naʊ] [si:] [wɪð] [jɔ:(r); jə(r)]

and	you	are	wholly	unable	to	associate	what	you	now	see	with	your
和	你	是	完全	无法	到	联系	什么	你	现在	看	和	你的

['fɔ:mə(r)] ['nɒlɪdʒ] .

former	knowledge	.
以前的	知识	.

你完全无法将你现在所看到的与你以前所掌握的知识联系起来。

[bʌt; bət] [ðəʊz] ['bi:ɪŋs] [hu:] [ɑ:(r); ə(r)] [bɪ'fɔ:(r)] [ju:; jʊ] ,

But	those	beings	who	are	before	you	,
但	那些	生物	WHO	是	前	你	,

但那些站在你面前的人，

[ænd; ənd] [huː] [ə'pɪə(r)] [tuː; tə][juː; jʊ]['ɔːlməʊst][æz; əz] [ɪm'pɜːfɪkt] [ɪn][ðeə(r)] ['fʌnkʃ(ə)nz] [æz; əz][ðə; ði]

and	who	appear	to	you	almost	as	imperfect	in	their	functions	as	the
和	WHO	出现	到	你	几乎	作为	不完善	在	他们的	函数	作为	这

['zoʊəˌfaɪts] [ɒv; əv][ðə; ði]['pəʊlə(r)] [siː] ,

zoophytes	of	the	polar	sea	,
动物植物	的	这	极性	海	,

在你看来，它们的功能几乎和极地海洋中的动物藻类一样不完美。

[tuː; tə] [wɪtʃ] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][nɒt] [ˌʌn'laɪk] [ɪn][ðeə(r)] [ə'pærənt] [ˌɔːgənaɪ'zeɪʃn] [tuː; tə][jɔː(r); jə(r)] [aɪz] ,

to	which	they	are	not	unlike	in	their	apparent	organization	to	your	eyes	,
到	哪个	他们	是	不是	与此不同	在	他们的	明显	组织	到	你的	眼睛	,

从表面上看，它们的组织结构与你看到的并无二致。

[hæv; həv][ə; eɪ] [sfɪə(r)] [ɒv; əv] [ˌsensə'bɪlətɪ][ænd; ənd] [ˌɪntə'lektʃuəl] [ɪn'dʒɔɪmənt] [fɑː(r)][suː'pɪəriə(r)][tuː; tə] [ðæt]

have	a	sphere	of	sensibility	and	intellectual	enjoyment	far	superior	to	that
有	一个	领域	的	感性	和	知识分子	享受	远的	优越的	到	那

[ɒv; əv][ðə; ði] [ɪn'hæbətənt] [ɒv; əv][jɔː(r); jə(r)] [ɜːθ] .

of	the	inhabitants	of	your	earth	.
的	这	居民	的	你的	地球	.

拥有远超地球上居民的感性和智力享受水平。

[iːtʃ] [ɒv; əv] [ðəʊz] [tjuːbz] , [wɪtʃ] [ə'pɪəz] [laɪk] [ðə; ði] [trʌŋk] [ɒv; əv][æn; ən] ['elɪfənt] ,

Each	of	those	tubes	,	which	appears	like	the	trunk	of	an	elephant	,
每个	的	那些	管子	,	哪个	出现	喜欢	这	树干	的	一个	大象	,

这些管子，看起来就像大象的鼻子，

[ɪz][æn; ən] ['ɔːgən] [ɒv; əv][pɪ'kjuːliə(r)] ['məʊʃn] [ɔː(r)][sen'seɪʃ(ə)n] .

is	an	organ	of	peculiar	motion	or	sensation	.
是	一个	器官	的	奇特	运动	或者	感觉	.

是一种具有特殊运动或感觉的器官。

[ðeɪ] [hæv; həv] ['meni] [məʊdz] [ɒv; əv] [pə'sepʃ(ə)n] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [juː; jʊ][ɑː(r); ə(r)] ['həʊlli] ['ɪgnərənt] ,

They	have	many	modes	of	perception	of	which	you	are	wholly	ignorant	,
他们	有	许多	模式	的	洞察力	的	哪个	你	是	完全	无知	,

他们拥有许多你完全不了解的感知方式。

[æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] [ðæt] [ðeə(r)] [sfɪə(r)] [ɒv; əv] ['vɪʒn] [ɪz] ['ɪnfɪnətli] [mɔː(r)] [ɪk'stendɪd] [ðæn; ðən]

at	the	same	time	that	their	sphere	of	vision	is	infinitely	more	extended	than
在	这	相同的	时间	那	他们的	领域	的	想象	是	无限地	更多的	扩展	比

[jɔːz] ,

yours	,
你的	,

与此同时，他们的视野范围比你的要广阔得多。

[ænd; ənd][ðeə(r)]['ɔːrgənz][ɒv; əv] [tʌtʃ] [fɑː(r)][mɔː(r)] ['pɜːfɪkt] [ænd; ənd] [ɪk'skwɪzɪt] . -

and	their	organs	of	touch	far	more	perfect	and	exquisite	.	'
和	他们的	器官	的	触碰	远的	更多的	完美的	和	精美的	.	-

它们的触觉器官也更加完美、更加精妙。

" ['ɑːftə(r)][de'skænt, 'dɪs-, dɪ'skænt, 'des-][ə'pɒn][ðə; ði] [ədˈvæntɪdʒ] [ɒv; əv] ['sætərnz] [pə'zɪʃ(ə)n] [fɔː(r); fə(r)]

"	After	descanting	upon	the	advantages	of	Saturn's	position	for
"	后	倾析	之上	这	优势	的	土星的	位置	为了

[səˈveɪɪŋ] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] [fə'nɒmɪnə] [ɒv; əv][ðə; ði]['səʊlə(r)] ['sɪstəm] [ænd; ənd][ɒv; əv]['aʊtə(r)]

surveying	some	of	the	phenomena	of	the	solar	system	and	of	outer
测量	一些	的	这	现象	的	这	太阳的	系统	和	的	外

[speɪs] ,

space	,
空间	,

“在详细阐述了土星的位置对于观测太阳系和外太空某些现象的优势之后，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['kɒnsɪkwənt] [ɪ'mens] [əd'vɑːnsɪz] [ðæt] [ðə; ði] [sətɝːniːənz] [hæv; həv] [meɪd] [ɪn]
and **the** **consequent** **immense** **advances** **that** **the** **Saturnians** **have** **made** **in**
和 这 后果 巨大 进展 那 这 土星人 有 制成 在

以及土星人因此取得的巨大进步

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 194]
[页 -]

[第194页]

[ˌæstrə'nɒmɪk(ə)l] ['nɒlɪdʒ]
astronomical **knowledge**
天文 知识

天文知识

, [ðə; ði]['dʒiːniəs] [kən'tɪnjuːz] :
, the Genius continues :
, 这 天才 继续 :

这位天才继续说道：

" - [ɪf] [aɪ][wɜː(r); wə(r)][tuː; tə] [ʃəʊ] [juː; jʊ][ðə; ði] ['dɪfrənt] [pɑːts] [ɒv; əv][ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv] [ðɪs] ['plænɪt]
" ' If I were to show you the different parts of the surface of this planet
" - 如果 我 是 到 展示 你 这 不同的 部分 的 这 表面 的 这 行星
[juː; jʊ] [wʊd] [siː] [ðə; ði] ['mɑːvələs] [rɪ'zʌlts] [ɒv; əv][ðə; ði] [p'aʊəz] [pə'zest] [baɪ] [ðiːz] ['haɪli]
you would see the marvelous results of the powers possessed by these highly
你 会 看 这 奇妙 结果 的 这 权力 拥有 经过 这些 高度
[ˌɪntə'lektʃuəl] ['biːɪŋs] ,
intellectual beings ,
知识分子 生物 ,

“如果我带你看看这个星球表面的不同部分，你就会看到这些高度智慧的生物所拥有的惊人力量所创造的奇迹。”

[ænd; ənd][ɒv; əv][ðə; ði] ['wʌndəf(ə)l] ['mænə(r)] [ɪn] [wɪtʃ] [ðeɪ] [hæv; həv] [ə'plaɪd] [ænd; ənd] ['mɒdɪfaɪd]
and of the wonderful manner in which they have applied and modified
和 的 这 精彩的 方式 在 哪个 他们 有 应用 和 修改的
['mætə(r)] .
matter .
事情 .

以及他们运用和改造物质的奇妙方式。

[ðəʊz] [kə'lʌmnə(r)] ['mæsɪz] , [wɪtʃ] [siːm] [tuː; tə][juː; jʊ][æz; əz] [ɪf] ['raɪzɪŋ] [aʊt] [ɒv; əv][ə; eɪ] [mæs] [ɒv; əv][aɪs]
Those columnar masses , which seem to you as if rising out of a mass of ice
那些 柱状 群众 , 哪个 似乎 到 你 作为 如果 上升 出去 的 一个 大量的 的 冰
[bɪ'ləʊ] ,
below ,
以下 ,

那些柱状体，看起来就像是从下方的冰体中升起的，

[ɑː(r); ə(r)] [rɪ'zʌlts] [ɒv; əv] [ɑːt] ,
are results of art ,
是 结果 的 艺术 ,

是艺术的成果，

[ænd; ənd] ['prəʊsesɪz] [ɑː(r); ə(r)] ['gəʊɪŋ] [ɒn] [wɪ'ðɪn] [ðem; ðəm] [kə'nektɪd] [wɪð] [ðə; ði] [fɔː'meɪʃ(ə)n] [ænd; ənd]
and processes are going on within them connected with the formation and
和 流程 是 去 在 之内 他们 连接 和 这 形成 和
[pə'fekʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðeə(r)] [fuːd] .
perfection of their food .
完美 的 他们的 食物 .

它们体内正在进行与食物的形成和完善相关的过程。

[ðə; ði] ['brɪliənt] - ['kʌləd] [fl'u:ɪdz][ɑ:(r); ə(r)][ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [ɒv; əv] [sʌtʃ] [ɑ:pə'reɪʃnz] [æz; əz][ɒn][ðə; ði] [ɜ:θ]

The	brilliant	-	colored	fluids	are	the	results	of	such	operations	as	on	the	earth
这	杰出的	-	有色	液体	是	这	结果	的	这样的	运营	作为	在	这	地球

[wʊd] [bi:; bi] [pə'fɔ:md] [ɪn][jɔ:(r); jə(r)] ['læbrətɔ:riz] ,

would	be	performed	in	your	laboratories	,
会	是	执行	在	你的	实验室	,

这些色彩鲜艳的液体是类似地球上在你们实验室里进行的操作的结果。

[ɔ:(r)][mɔ:(r)] ['prɒpəli] [ɪn][jɔ:(r); jə(r)] [rɪ'faɪnd] ['kʌlɪnəri] [ˌæpə'reɪtəs] , [fɔ:(r); fə(r)] [ðeɪ] [ɑ:(r); ə(r)] [kə'nektɪd]

or	more	properly	in	your	refined	culinary	apparatus	,	for	they	are	connected
或者	更多的	适当地	在	你的	精制	烹饪	设备	,	为了	他们	是	连接

[wɪð] [ðeə(r)] ['sɪstəm] [ɒv; əv] ['nʌrɪʃmənt] .

with	their	system	of	nourishment	.
和	他们的	系统	的	营养	.

或者更确切地说，是在您精良的烹饪设备中，因为它们与它们的营养系统息息相关。

[ðəʊz] [əʊ'peɪk] ['æʒə(r)] [klaʊdz] ,

Those	opaque	azure	clouds	,
那些	不透明	蔚蓝	云	,

那些不透明的蔚蓝色云层，

[tu:; tə] [wɪtʃ] [ju:; jʊ] [sɔ:] [ə; eɪ] [fju:] ['mɪnɪts] [ə'gəʊ][wʌn][ɒv; əv] [ðəʊz] ['bi:ɪŋs] [daɪ'rektɪŋ] [hɪz; ɪz] [kɔ:s] ,

to	which	you	saw	a	few	minutes	ago	one	of	those	beings	directing	his	course	,
到	哪个	你	锯	一个	很少	分钟	前	一	的	那些	生物	导演	他的	课程	,

几分钟前，你看到其中一个生物正在指挥他的行动，

[ɑ:(r); ə(r)] [wɜ:ks] [ɒv; əv][ɑ:t] , [ænd; ənd]['pleɪsɪz][ɪn] [wɪtʃ] [ðeɪ] [mu:v] [θru:] ['dɪfrənt] ['ri:dʒənz][ɒv; əv]

are	works	of	art	,	and	places	in	which	they	move	through	different	regions	of
是	作品	的	艺术	,	和	地方	在	哪个	他们	移动	通过	不同的	地区	的

[ðeə(r)] ['ætməsfɪə(r)] ,

their	atmosphere	,
他们的	气氛	,

它们是艺术作品，也是它们在大气层不同区域移动的场所。

[ænd; ənd] [kə'mɑ:nd] [ðə; ði] ['temprətʃə(r)] [ænd; ənd][ðə; ði] ['kwɒntəti] [ɒv; əv] [laɪt] [məʊst] ['fɪtɪd] [fɔ:(r); fə(r)]

and	command	the	temperature	and	the	quantity	of	light	most	fitted	for
和	命令	这	温度	和	这	数量	的	光	最多	适配	为了

[ðeə(r)] [ˌfɪlə'sɒfɪk(ə)l]

their	philosophical
他们的	哲学

并控制最适合他们哲学理念的温度和光照强度

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	195	]
[	页	-	]

[第195页]

[rɪ'sɜ:tʃɪz] , [ɔ:(r)][məʊst] [kən'vi:niənt] [fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] [p'ɜ:pəsɪz] [ɒv; əv][laɪf] . - " [-]

researches	,	or	most	convenient	for	the	purposes	of	life	.	'	"	[	11	]
研究	,	或者	最多	方便的	为了	这	目的	的	生活	.	-	"	[	-	]

研究，或最方便生活用途。[11]

[bʌt; bət] , [waɪl] ['sætɜ:n; 'sætən] [dʌz] [nɒt] [ə'pɪə(r)] , [wɪð] ['aʊə(r)]['prez(ə)nt] ['nɒlɪdʒ] ,

But	,	while	Saturn	does	not	appear	,	with	our	present	knowledge	,
但	,	尽管	土星	做	不是	出现	,	和	我们的	展示	知识	,

但是，尽管土星没有出现，但以我们目前的认知来看，

[tuː; tə][həʊld][aʊt] ['eni] [ɪn'kʌrɪdʒmənt] [tuː; tə] [ðəʊz] [huː] [wʊd] [rɪ'gɑːd] [ˌaɪ 'tiː][æz; əz][ðə; ði][ə'bəʊd]

to	hold	out	any	encouragement	to	those	who	would	regard	it	as	the	abode
到	抓住	出去	任何	鼓励	到	那些	WHO	会	看待	它	作为	这	住所

[ɒv; əv] ['lɪvɪŋ] ['kriːtʃəz] ['keɪpəb(ə)l][ɒv; əv] ['biːɪŋ] [dɪ'skraɪbd] [ɪn] ['eni] [tɜːmz] [ɪk'sept] [ðəʊz] [ɒv; əv][pjʊə(r)]

of	living	creatures	capable	of	being	described	in	any	terms	except	those	of	pure
的	活的	生物	有能力的	的	存在	描述	在	任何	条款	除了	那些	的	纯的

[ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n] ,

imagination	,
想像力	,

不鼓励任何人将其视为除纯粹想象之外的任何生物的居所。

[jet] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][səʊ] [ju'niːk] [ə; eɪ][ˌkjʊəri'ɒsəti] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] ['hev(ə)nli] ['bɒdɪz] [ðæt] [wʌn] [rɪ'tɜːnz] [ə'gen]

yet	it	is	so	unique	a	curiosity	among	the	heavenly	bodies	that	one	returns	again
然而	它	是	所以	独特的	一个	好奇心	之中	这	天上	身体	那	一	返回	再次

[ænd; ənd] [ə'gen] [tuː; tə][ðə; ði] [ˌkɒntəm'pleɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ɪts] [streɪndʒ] ['diːteɪlz] .

and	again	to	the	contemplation	of	its	strange	details	.
和	再次	到	这	沉思	的	它是	奇怪的	细节	.

然而，它在众多天体中如此独特，令人好奇，以至于人们会一次又一次地回到它身上去，思考它奇特的细节。

['sætɜːn; 'sætən][hæz; həz][naɪn] [muːnz] , [bʌt; bət][sʌm; səm][ɒv; əv][ðem; ðəm][ɑː(r); ə(r)] ['relətɪvli] [smɔːl]

Saturn	has	nine	moons	,	but	some	of	them	are	relatively	small
土星	有	九	月亮	,	但	一些	的	他们	是	相对地	小的

['bɒdɪz] — [ðə; ði][naɪnθ] ,

bodies	—	the	ninth	,
身体	—	这	第九	,

土星有九颗卫星，但其中一些是相对较小的天体——第九颗卫星，

[dɪ'skʌvəd] [ˌfəʊtə'græfɪkli] [baɪ] [prə'fesə(r)] ['pɪkərɪŋ] [ɪn] - ,

discovered	photographically	by	Professor	Pickering	in	1899	,
发现	摄影	经过	教授	皮克林	在	-	,

1899年，皮克林教授通过摄影发现了这一现象。

['biːɪŋ] [ɪ'speʃəli] ['mɪnɪt] — [ænd; ənd]['ʌðə(r)z] [ɑː(r); ə(r)]['sɪtʃueɪtɪd][æt; ət] [greɪt] ['dɪstənsɪz] [frɒm; frəm]

being	especially	minute	—	and	others	are	situated	at	great	distances	from
存在	尤其	分钟	—	和	其他的	是	位于	在	伟大的	距离	从

[ðə; ði]['plænɪt] , [ænd; ənd][fɔː(r); fə(r)] [ðiːz] ['riːz(ə)nz] ,

the	planet	,	and	for	these	reasons	,
这	行星	,	和	为了	这些	原因	,

它们体积特别小——而且其他一些天体则位于距离地球很远的地方，正因如此，

[tə'geðə(r)] [wɪð] [ðə; ði][fækt] [ðæt] [ðə; ði] ['sʌnlaɪt] [ɪz][səʊ] ['fiːb(ə)l] [ə'pɒn][ðem; ðəm] [ðæt] ,

together	with	the	fact	that	the	sunlight	is	so	feeble	upon	them	that	,
一起	和	这	事实	那	这	阳光	是	所以	微弱	之上	他们	那	,

再加上阳光照射在它们身上非常微弱，

['sɜːfɪs] [fɔː(r); fə(r)] ['sɜːfɪs] , [ðeɪ] [hæv; həv]['əʊnli][wʌn] ['naɪntiəθ] [æz; əz] [mʌtʃ] [ɪˌluːmɪ'neɪʃn] [æz; əz]

surface	for	surface	,	they	have	only	one	ninetieth	as	much	illumination	as
表面	为了	表面	,	他们	有	仅有的	一	第九十	作为	很多	照明	作为

['aʊə(r)] [muːn] [rɪ'siːvz] ,

our	moon	receives	,
我们的	月亮	接收	,

就表面光照强度而言，它们只有月球的九十分之一。

[ðeɪ] [kæn; kən][nɒt] [meɪk] [ə; eɪ] ['veri]

they	can	not	make	a	very
他们	能	不是	制作	一个	非常

他们无法制造出非常

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	196	]
[	页	-	]

['brɪliənt] [dɪ'spleɪ] [ɪn][ðə; ði] [sə'tɜːrnɪən] [skaɪ] .

brilliant	**display**	**in**	**the**	**Saturnian**	**sky**	**.**
杰出的	展示	在	这	土星	天空	.

土星夜空中的绚丽景象。

[tuː; tə] [ə'strɔnəməz] [ɒn]['sætɜːn; 'sætən] [ðeɪ] [wʊd] , [ɒv; əv] [kɔːs] ,

To	**astronomers**	**on**	**Saturn**	**they**	**would**	**,**	**of**	**course**	**,**
到	天文学家	在	土星	他们	会	,	的	课程	,

当然，对于土星上的天文学家来说，他们会这么想。

[biː; bi] [ɪn'tensli] ['ɪntrəstɪŋ] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ɒv; əv][ðeə(r)] [pətəb'eɪʃənz] [ænd; ənd] [pə'tɪkjələli] [ðə; ði]

be	**intensely**	**interesting**	**because**	**of**	**their**	**perturbations**	**and**	**particularly**	**the**
是	强烈地	有趣的	因为	的	他们的	扰动	和	特别	这

[ɪ'fekt] [ɒv; əv][ðeə(r)] [ə'trækʃ(ə)n] [ɒn][ðə; ði] [rɪŋz] .

effect	**of**	**their**	**attraction**	**on**	**the**	**rings**	**.**
影响	的	他们的	景点	在	这	戒指	.

由于它们的扰动，特别是它们对环的影响，将会非常有趣。

[ðɪs] [brɪŋz] [juː 'es] [ə'gen] [tuː; tə][ðə; ði] [kənˌsɪdə'reɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðəʊz] ['mɑːvələs] [ə'pendɪdʒɪz] ,

This	**brings**	**us**	**again**	**to**	**the**	**consideration**	**of**	**those**	**marvelous**	**appendages**	**,**
这	带来	我们	再次	到	这	考虑	的	那些	奇妙	附属物	,

这就再次让我们想到了这些奇妙的附属器官。

[ænd; ənd][tuː; tə][ðə; ði] ['steɪtmənt] [ɒv; əv][fækts] [ə'baʊt] [ðem; ðəm] [wɪtʃ] [wiː; wi][hæv; həv][nɒt] [jet]

and	**to**	**the**	**statement**	**of**	**facts**	**about**	**them**	**which**	**we**	**have**	**not**	**yet**
和	到	这	陈述	的	事实	关于	他们	哪个	我们	有	不是	然而

[riˈkɔːl, ˈriːkɔːl] .

recalled	**.**
召回	.

以及我们尚未回忆起的关于他们的事实陈述。

[ɪf] [ðə; ði] ['riːdə(r)] [wɪl] [teɪk] [ə; eɪ] [bɔːl] [θriː] ['ɪntʃɪz] [ɪn][daɪ'æmɪtə(r)][tuː; tə] [ˌreprɪ'zent] [ðə; ði] [gləʊb] [ɒv; əv]

If	**the**	**reader**	**will**	**take**	**a**	**ball**	**three**	**inches**	**in**	**diameter**	**to**	**represent**	**the**	**globe**	**of**
如果	这	读者	将要	拿	一个	球	三	英寸	在	直径	到	代表	这	地球	的

['sætɜːn; 'sætən] ,

Saturn	**,**
土星	,

如果读者用一个直径三英寸的球来代表土星，

[ænd; ənd] , [aʊt] [ɒv; əv][ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ə; eɪ]['sɜːkjələ(r)] [piːs] [ɒv; əv] ['raɪtɪŋ] - ['peɪpə(r)]['sev(ə)n] ['ɪntʃɪz]

and	**,**	**out**	**of**	**the**	**center**	**of**	**a**	**circular**	**piece**	**of**	**writing**	**-**	**paper**	**seven**	**inches**
和	,	出去	的	这	中心	的	一个	圆	片	的	写作	-	纸	七	英寸

[ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] ,

in	**diameter**	**,**
在	直径	,

然后，从一张直径七英寸的圆形书写纸的中心，

[wɪl] [kʌt] [ə; eɪ] [raʊnd] [həʊl] [θriː] [ænd; ənd] [θriː] ['kwɔːtə(r)] ['ɪntʃɪz] [ə'krɒs] ,

will	**cut**	**a**	**round**	**hole**	**three**	**and**	**three**	**quarter**	**inches**	**across**	**,**
将要	切	一个	圆形的	洞	三	和	三	四分之一	英寸	穿过	,

将切出一个直径为三又四分之三英寸的圆孔，

[ænd; ənd] [wɪl] [ðen] [pleɪs] [ðə; ði] [bɔːl] [ɪn][ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ɒv; əv][ðə; ði] [həʊl] [ɪn][ðə; ði]['peɪpə(r)] ,

and	**will**	**then**	**place**	**the**	**ball**	**in**	**the**	**middle**	**of**	**the**	**hole**	**in**	**the**	**paper**	**,**
和	将要	然后	地方	这	球	在	这	中间	的	这	洞	在	这	纸	,

然后他会将球放在纸上洞的中间，

[hiː; hi] [wɪl] [hæv; həv][ə; eɪ] ['veri] [feə(r)] [ˌreprɪzen'teɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] ['relətɪv] [prə'pɔːʃ(ə)nz] [ɒv; əv]

he	will	have	a	very	fair	representation	of	the	relative	proportions	of
他	将要	有	一个	非常	公平的	表示	的	这	相对的	比例	的

['sætɜːn; 'sætən][ænd; ənd][ɪts] [rɪŋz] .

Saturn	and	its	rings	.
土星	和	它是	戒指	.

他将非常准确地展现土星及其光环的相对比例。

[tuː; tə] [ˌreprɪ'zent] [ðə; ði] [meɪn] [gæp][ɔː(r)][dɪ'vɪʒ(ə)n][ɪn][ðə; ði] [rɪŋz] [hiː; hi] [mait] [drɔː] ,

To	represent	the	main	gap	or	division	in	the	rings	he	might	draw	,
到	代表	这	主要的	差距	或者	分配	在	这	戒指	他	可能	画	,

为了表示他可能会绘制的圆环中的主要间隙或分隔线，

[ə; eɪ]['lɪt(ə)l][mɔː(r)][ðæn; ðən] [θriː] [eitθ, eiθ][ɒv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] [frɒm; frəm][ðə; ði]['aʊtə(r)] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ði]

a	little	more	than	three	eighths	of	an	inch	from	the	outer	edge	of	the
一个	小的	更多的	比	三	八分之一	的	一个	英寸	从	这	外	边缘	的	这

['peɪpə(r)] [dɪsk] ,

paper	disk	,
纸	磁盘	,

距离纸盘外边缘略多于八分之三英寸，

[ə; eɪ]['pens(ə)l][laɪn] [ə'baʊt] [ə; eɪ] [ˌsɪks'tiːnθ] [ɒv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] [brɔːd] .

a	pencil	line	about	a	sixteenth	of	an	inch	broad	.
一个	铅笔	线	关于	一个	第十六	的	一个	英寸	广阔	.

一条大约十六分之一英寸宽的铅笔线。

[pə'hæps] [ðə; ði][məʊst] ['straɪkɪŋ] [fækt] [ðæt] [bɪ'kʌmz] [kən'spɪkjuəs] [ɪn] ['meɪkɪŋ] [sʌtʃ] [ə; eɪ]['mɒd(ə)l]

Perhaps	the	most	striking	fact	that	becomes	conspicuous	in	making	such	a	model
也许	这	最多	引人注目	事实	那	变成	显眼的	在	制作	这样的	一个	模型

在构建这样一个模型时，或许最引人注目的事实是：

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	197	]
[	页	-	]

[第197页]

[ɒv; əv][ðə; ði] [sə'tɜːrnɪən] ['sɪstəm] [ɪz][ðə; ði] [ɪk'siːdɪŋ] ['θɪnnəs] [ɒv; əv][ðə; ði] [rɪŋz] [æz; əz] [kəm'peəd]

of	the	Saturnian	system	is	the	exceeding	thinness	of	the	rings	as	compared
的	这	土星	系统	是	这	超过	薄	的	这	戒指	作为	比较的

[wɪð] [ðeə(r)] [ɪ'nɔːməs] [ɪk'stent] .

with	their	enormous	extent	.
和	他们的	巨大的	程度	.

土星系统的一个显著特征是，与土星巨大的范围相比，它的环却非常薄。

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [ə'baʊt] - , - [maɪlz] [ə'krɒs] [frɒm; frəm]['aʊtə(r)] [edʒ] [tuː; tə]['aʊtə(r)] [edʒ] , [ænd; ənd]

They	are	about	170	,	000	miles	across	from	outer	edge	to	outer	edge	,	and
他们	是	关于	-	,	-	英里	穿过	从	外	边缘	到	外	边缘	,	和

[ə'baʊt] - ,

about	38	,
关于	-	,

它们从外缘到外缘的直径约为 170,000 英里，高度约为 38,000 英里。

- [maɪlz] [brɔːd] [frɒm; frəm]['aʊtə(r)] [edʒ] [tuː; tə]['ɪnə(r)] [edʒ] — [ɪn'kluːdɪŋ] [ðə; ði] [gɔːz] [rɪŋ]

000	miles	broad	from	outer	edge	to	inner	edge	—	including	the	gauze	ring
-	英里	广阔	从	外	边缘	到	内	边缘	—	包括	这	纱布	戒指

['prez(ə)ntli] [tuː; tə][biː; bi] ['menʃ(ə)nd] — [jet] [ðeə(r)] ['θɪknəs] ['prɒbəbli] [dʌz] [nɒt] [sə'pɑːs] [wʌn]

presently	to	be	mentioned	—	yet	their	thickness	probably	does	not	surpass	one
目前	到	是	提及	—	然而	他们的	厚度	大概	做	不是	超过	一

['hʌndrəd] [maɪlz] !

hundred	miles	!
百	英里	!

从外缘到内缘宽达 000 英里（包括即将提到的纱布环），但它们的厚度可能不超过一百英里！

[ɪn][fækt] ,
In fact ,
在 事实 ,

实际上，

[ðə; ði] [ʃiːt] [ɒv; əv]['peɪpə(r)][ɪn]['aʊə(r)][ɪ'mædʒɪnəri]['mɒd(ə)l][ɪz] ['sevrəl] [taɪmz] [tuː] [θɪk] [tuː; tə] [ˌreprɪ'zent]
the sheet of paper in our imaginary model is several times too thick to represent
这 床单 的 纸 在 我们的 假想 模型 是 一些 时代 也 厚的 到 代表
[ðə; ði] [truː] ['relətɪv] ['θɪknəs] [ɒv; əv] ['sætərnz] [rɪŋz] .
the true relative thickness of Saturn's rings .
这 真的 相对的 厚度 的 土星的 戒指 .

在我们设想的模型中，这张纸的厚度要厚好几倍，无法代表土星环的真实相对厚度。

['sevrəl] ['nærəʊ] [gæps][ɪn][ðə; ði] [rɪŋz] [hæv; həv] [biːn] [dɪ'tektɪd] [frɒm; frəm] [taɪm] [tuː; tə] [taɪm] ,
Several narrow gaps in the rings have been detected from time to time ,
一些 狭窄的 差距 在 这 戒指 有 到过 检测到 从 时间 到 时间 ,

人们不时地在环中发现几个狭窄的缝隙。

[bʌt; bət] [ðeə(r)] [ɪz]['əʊnli] [wʌn] [sʌtʃ] [gæp] [ðæt] [ɪz] ['ɔːlweɪz] ['klɪəli] [tuː; tə] [biː; bi] [siːn] ,
but there is only one such gap that is always clearly to be seen ,
但 那里 是 仅有的 一 这样的 差距 那 是 总是 清楚地 到 是 已见 ,

但只有一处差距始终清晰可见。

[ðə; ði] [wʌn] [ɔːl'redi] ['menʃ(ə)nd] , ['sɪtʃueɪtɪd] [ə'baʊt] - , - [maɪlz] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['aʊtə(r)] [edʒ]
the one already mentioned , situated about 10 , 000 miles from the outer edge
这 一 已经 提及 , 位于 关于 - , - 英里 从 这 外 边缘
[ænd; ənd] [ə'baʊt] [wʌn] ,
and about 1 ,
和 关于 1 ,

前面提到的那个，位于距外缘约 10,000 英里处，距离地球约 1,

- [maɪlz] [ɪn][wɪdθ; wɪtθ] .
600 miles in width .
- 英里 在 宽度 .

宽600英里。

[ˌɪn'saɪd][ɒv; əv] [ðɪs] [gæp][ðə; ði] [brɔːdɪst] [ænd; ənd] [bɹ'aɪtəst] [rɪŋ] [ə'pɪəz] , ['hævɪŋ] [ə; eɪ][wɪdθ; wɪtθ]
Inside of this gap the broadest and brightest ring appears , having a width
里面 的 这 差距 这 最广泛的 和 最亮的 戒指 出现 , 拥有 一个 宽度
[ɒv; əv] [ə'baʊt] - ,
of about 16 ,
的 关于 - ,

在这个缝隙内部出现了最宽最亮的环，宽度约为16，

- [maɪlz] .
500 miles .
- 英里 .

500英里。

[fɔː(r); fə(r)][sʌm; səm] ['riːz(ə)n] [ðɪs] [greɪt] [rɪŋ] [ɪz][məʊst] ['brɪliənt] [nɪə(r)][ðə; ði][gæp] ,
For some reason this great ring is most brilliant near the gap ,
为了 一些 原因 这 伟大的 戒指 是 最多 杰出的 靠近 这 差距 ,

不知何故，这枚巨大的圆环在靠近缝隙处最为闪亮。

[ænd; ənd][ɪts] ['braɪtnəs] ['grædʒuəli] [fɔːls] [ɒf] [tə'wɔːd] [ɪts] ['ɪnə(r)] [saɪd] .
and its brightness gradually falls off toward its inner side .
和 它是 亮度 逐步地 瀑布 离开 朝向 它是 内 边 .

它的亮度从内侧逐渐减弱。

[æt; ət][ə; eɪ] ['dɪstəns] [ɒv; əv] ['sʌmθɪŋ] [les] [ðæn; ðən] - , - [maɪlz] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['plænɪt] — [ɔː(r)]

At	a	distance	of	something	less	than	20	,	000	miles	from	the	planet	—	or
在	一个	距离	的	某物	较少的	比	-	,	-	英里	从	这	行星	—	或者

[pə'hæps] [ˌaɪ 'tiː]

perhaps	it
也许	它

距离这颗行星不到20000英里——或者也许是这样

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	198	]
[	页	-	]

[第198页]

[wʊd] [biː; bi][mɔː(r)] [kə'rekt] [tuː; tə] [seɪ] [ə'bʌv] [ðə; ði] ['plænɪt] ,

would	be	more	correct	to	say	above	the	planet	,
会	是	更多的	正确的	到	说	多于	这	行星	,

更准确的说法应该是位于行星上方。

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [rɪŋz] [hæŋ] [də'rektli] ['əʊvə(r)] ['sætərnz] [ɪ'kweɪtə(r)] — [ðə; ði] [brɔːd] , [braɪt] [rɪŋ] ['mɜːrdʒɪz]

for	the	rings	hang	directly	over	Saturn's	equator	—	the	broad	,	bright	ring	merges
为了	这	戒指	悬挂	直接地	超过	土星的	赤道	—	这	广阔	,	明亮的	戒指	合并

['ɪntuː][ə; eɪ] [mɪ'stɪəriəs] [gɔːz] ['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] ,

into	a	mysterious	gauzelike	object	,
进入	一个	神秘	纱布状	目的	,

因为土星环直接悬在土星赤道上方——宽阔明亮的环与神秘的薄纱状物体融为一体。

['ɔːlsəʊ][ɪn][ðə; ði] [fɔːm] [ɒv; əv][ə; eɪ] [rɪŋ] , [wɪtʃ] [ɪk'stendz; ek-][tuː; tə] [wɪ'ðɪn] [naɪn] , - [ɔː(r)] - ,

also	in	the	form	of	a	ring	,	which	extends	to	within	9	,	000	or	10	,
还	在	这	形式	的	一个	戒指	,	哪个	扩展	到	之内	9	,	-	或者	-	,

也呈环状，延伸至9000或10以内，

- [maɪlz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪts] ['sɜːfɪs] , [ænd; ənd] ['ðeəfɔː(r)] [ɪt'self] [hæz; həz][ə; eɪ][wɪdθ; wɪtθ][ɒv; əv]

000	miles	of	the	planet's	surface	,	and	therefore	itself	has	a	width	of
-	英里	的	这	行星的	表面	,	和	所以	本身	有	一个	宽度	的

[seɪ] - , - [maɪlz] .

say	10	,	000	miles	.
说	-	,	-	英里	.

地球表面有 000 英里，因此它自身的宽度约为 10,000 英里。

[ɪn] ['kɒnsɪkwəns] [ɒv; əv][ðə; ði] ['θɪnnəs] [ɒv; əv][ðə; ði] [rɪŋz] [ðeɪ] [kəm'pliːtli] [ˌdɪsə'pɪə(r)] [frɒm; frəm]

In	consequence	of	the	thinness	of	the	rings	they	completely	disappear	from
在	结果	的	这	薄	的	这	戒指	他们	完全地	消失	从

[ðə; ði][reɪndʒ][ɒv; əv] ['vɪʒn] [ɒv; əv] [smɔːl] ['telɪskoʊps] [wen] ,

the	range	of	vision	of	small	telescopes	when	,
这	范围	的	想象	的	小的	望远镜	什么时候	,

由于这些环非常薄，当.....时，它们会完全从小型望远镜的视野范围内消失。

[æz; əz] [ə'kɜːz] [wʌns][ɪn] ['evri] [ˌfɪf'tiːn] [j'iəz] , [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [siːn] [ɪg'zæktli] ['edʒwaɪz] [frɒm; frəm][ðə; ði]

as	occurs	once	in	every	fifteen	years	,	they	are	seen	exactly	edgewise	from	the
作为	发生	一次	在	每一个	十五	年	,	他们	是	已见	确切地	边缘	从	这

[ɜːθ] .

earth	.
地球	.

每隔十五年就会发生一次，从地球上可以正好从侧面看到它们。

[ɪn][ə; eɪ] ['telɪskəʊp] ['paʊəf(ə)l] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [rɪ'viːl] [ðem; ðəm] [wen] [ɪn] [ðæt] [ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n] [ðeɪ]

In	a	telescope	powerful	enough	to	reveal	them	when	in	that	situation	they
在	一个	望远镜	强大的	足够的	到	揭示	他们	什么时候	在	那	情况	他们

[rɪ'zemb(ə)l][ə; eɪ] [θɪn] ,

resemble	a	thin	,
类似	一个	薄的	,

在足够强大的望远镜中，当它们处于那种状态时，它们看起来像一条细线，

['gləʊɪŋ] ['niːd(ə)l] [rʌn] [θruː] [ðə; ði] [bɔːl] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['plænɪt] .

glowing	needle	run	through	the	ball	of	the	planet	.
发光	针	跑步	通过	这	球	的	这	行星	.

一根发光的针穿过行星的球体。

[ðə; ði] [rɪŋz] [wɪl] [biː; bi] [ɪn] [ðɪs] [pə'zɪʃ(ə)n] [ɪn] - , [ænd; ənd] [ə'gen] [ɪn] - .

The	rings	will	be	in	this	position	in	1907	,	and	again	in	1922	.
这	戒指	将要	是	在	这	位置	在	-	,	和	再次	在	-	.

1907 年，这些戒指将处于这个位置；1922 年，它们也将处于这个位置。

[ðə; ði] [əʊ'pæsəti] [ɒv; əv] [ðə; ði] [rɪŋz] [ɪz] [pruːvd] [baɪ] [ðə; ði] ['ʃædəʊ] [wɪtʃ] [ðeɪ] [kɑːst] [ə'pɒn] [ðə; ði] [bɔːl]

The	opacity	of	the	rings	is	proved	by	the	shadow	which	they	cast	upon	the	ball
这	不透明度	的	这	戒指	是	已证实	经过	这	阴影	哪个	他们	投掷	之上	这	球

[ɒv; əv] [ðə; ði] ['plænɪt] .

of	the	planet	.
的	这	行星	.

行星环的不透明度可以从它们在行星球体上投下的阴影得到证明。

[ðɪs] [ɪz] [pə'tɪkjələli] ['mænɪfest] [æt; ət] [ðə; ði] [taɪm] [wen] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] ['edʒwaɪz] [tuː; tə] [ðə; ði] [ɜːθ] ,

This	is	particularly	manifest	at	the	time	when	they	are	edgewise	to	the	earth	,
这	是	特别	显现	在	这	时间	什么时候	他们	是	边缘	到	这	地球	,

当它们侧身与地面接触时，这一点尤为明显。

[fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [sʌn] ['biːɪŋ] ['sɪtʃueɪtɪd] ['slaɪtli] [ə'bʌv] [ɔː(r)] [bɪ'ləʊ] [ðə; ði] [pleɪn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [rɪŋz] [ðen]

for	the	sun	being	situated	slightly	above	or	below	the	plane	of	the	rings	then
为了	这	太阳	存在	位于	轻微地	多于	或者	以下	这	飞机	的	这	戒指	然后

[θrəʊz] [ðeə(r)] ['ʃædəʊ] [ə'krɒs] ['sætɜːn; 'sætən] [kləʊz] [tuː; tə]

throws	their	shadow	across	Saturn	close	to
投掷	他们的	阴影	穿过	土星	关闭	到

由于太阳位于土星环平面的略上方或略下方，因此土星环的阴影会投射到土星附近。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	199	]
[	页	-	]

[第199页]

[ɪts] [ɪ'kweɪtə(r)] .

its	equator	.
它是	赤道	.

它的赤道。

[wen] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] ['kæntɪd] [æt; ət] [ə; eɪ] [kən'sɪdərəb(ə)l] ['æŋg(ə)l] [tuː; tə] ['aʊə(r)] [laɪn] [ɒv; əv] [saɪt] [ðeə(r)]

When	they	are	canted	at	a	considerable	angle	to	our	line	of	sight	their
什么时候	他们	是	倾斜的	在	一个	大量	角度	到	我们的	线	的	视线	他们的

['ʃædəʊ] [ɪz] [siːn] [ɒn] [ðə; ði] ['plænɪt] ,

shadow	is	seen	on	the	planet	,
阴影	是	已见	在	这	行星	,

当它们与我们的视线成相当大的角度倾斜时，我们就能在地球上看到它们的影子。

['bɔːdərɪŋ] [ðeə(r)] ['aʊtə(r)] [edʒ] [weə(r)] [ðeɪ] [krɒs] [ðə; ði] [bɔːl] .

bordering	their	outer	edge	where	they	cross	the	ball	.
毗邻	他们的	外	边缘	在哪里	他们	叉	这	球	.

在他们传球的外侧边缘。

[ðə; ði] [gɔːz] [rɪŋ] , [ðə; ði] [dɪ'tekʃ(ə)n] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [æz; əz] [ə; eɪ] ['feɪntli] ['luːmɪnəs] [fə'nɒmɪnən]

The	gauze	ring	,	the	detection	of	which	as	a	faintly	luminous	phenomenon
这	纱布	戒指	,	这	检测	的	哪个	作为	一个	淡淡的	发光的	现象

[rɪ'kwaɪəz] [ə; eɪ] ['paʊəf(ə)l] ['telɪskəʊp] ,

requires	a	powerful	telescope	,
需要	一个	强大的	望远镜	,

纱布环是一种微弱发光的现象，需要强大的望远镜才能探测到它。

[kæn; kən][biː; bi] [siːn] [wɪð] ['slaɪtə(r)] [ˌtelɪ'skɒpɪk] ['paʊə(r)][ɪn][ðə; ði] [fɔːm] [ɒv; əv][ə; eɪ] [laɪt] [ʃeɪd]

can	be	seen	with	slighter	telescopic	power	in	the	form	of	a	light	shade
能	是	已见	和	略微	伸缩式	力量	在	这	形式	的	一个	光	阴影

[prə'dʒektɪd] [ə'genst] [ðə; ði] ['plænɪt] [æt; ət][ðə; ði] ['ɪnə(r)] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] [brɔːd] [braɪt] [rɪŋ] .

projected	against	the	planet	at	the	inner	edge	of	the	broad	bright	ring	.
预计	反对	这	行星	在	这	内	边缘	的	这	广阔	明亮的	戒指	.

用稍大一点的望远镜就能看到，它像一道光影投射在宽阔明亮的环的内边缘的行星上。

[ðə; ði][ˌeksplə'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [ɪg'zɪstəns] [ɒv; əv] [ðɪs] [pɪ'kjuːliə(r)]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] [dɪ'pendz] [ə'pɒn][ðə; ði]

The	explanation	of	the	existence	of	this	peculiar	object	depends	upon	the
这	解释	的	这	存在	的	这	奇特	目的	取决于	之上	这

['neɪtʃə(r)][ɒv; əv][ðə; ði][ɪn'taɪə(r)] ['sɪstəm] ,

nature	of	the	entire	system	,
自然	的	这	全部的	系统	,

这种奇特物体的存在原因取决于整个系统的性质。

[wɪtʃ] , [ɪn'sted] [ɒv; əv] ['biːɪŋ] , [æz; əz][ðə; ði] ['ɜːliɪst] [əb'zɜːrvər] [θɔːt] [ˌaɪ 'tiː] ,

which	,	instead	of	being	,	as	the	earliest	observers	thought	it	,
哪个	,	反而	的	存在	,	作为	这	最早	观察员	想法	它	,

然而，事实并非如最早的观察者所认为的那样，

[ə; eɪ]['sɒlɪd] [rɪŋ] [ɔː(r)]['sɪəriːz][ɒv; əv] [kən'sentrɪk] [rɪŋz] , [ɪz] [kəm'pəʊzd] [ɒv; əv][ɪ'njuːmərəb(ə)l] [smɔːl] ['bɒdɪz]

a	solid	ring	or	series	of	concentric	rings	,	is	composed	of	innumerable	small	bodies
一个	坚硬的	戒指	或者	系列	的	同心	戒指	,	是	由	的	无数	小的	身体

,

,

,

实心环或一系列同心环是由无数个小体组成的。

[laɪk] ['mɪtɪərˌaɪt] , [pə'hæps] , [ɪn][saɪz] , ['sɜːkjʊleɪtɪŋ] [ˌɪndɪ'pendəntli] [bʌt; bət][ɪn] [kəm'pærətɪvli] [kləʊz]

like	meteorites	,	perhaps	,	in	size	,	circulating	independently	but	in	comparatively	close
喜欢	陨石	,	也许	,	在	尺寸	,	循环	独立	但	在	比较	关闭

[ˌdʒʌkstəpə'zɪʃ(ə)n][tuː; tə][wʌn] [ə'nʌðə(r)] [ə'baʊt] ['sætɜːn; 'sætən] ,

juxtaposition	to	one	another	about	Saturn	,
并置	到	一	其他	关于	土星	,

它们或许像陨石一样，大小相近，各自独立运行，但围绕土星相对紧密地排列在一起。

[ænd; ənd] [prɪ'zentɪŋ] [tuː; tə]['aʊə(r)] [aɪz] , [bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ɒv; əv][ðeə(r)] [greɪt] ['nʌmbə(r)][ænd; ənd][ɒv; əv]

and	presenting	to	our	eyes	,	because	of	their	great	number	and	of
和	呈现	到	我们的	眼睛	,	因为	的	他们的	伟大的	数字	和	的

['aʊə(r)] [ɪ'nɔːməs] ['dɪstəns] ,

our	enormous	distance	,
我们的	巨大的	距离	,

由于数量众多且距离遥远，它们呈现在我们眼前。

[ðə; ði] [ə'pɪərəns] [ɒv; əv]['sɒlɪd] , ['juːnɪfɔːm] [rɪŋz] .

the	appearance	of	solid	,	uniform	rings	.
这	外貌	的	坚硬的	,	制服	戒指	.

呈现出坚实、均匀的环状外观。

[səʊ][ə; eɪ] [flɒk] [ɒv; əv] [dʌks] [meɪ] [lʊk] [frɒm; frəm][ə'fɑː(r)] [laɪk] [ə; eɪ] [kən'tɪnjuəs] [blæk] [laɪn][ɔː(r)][bænd] ,

So	a	flock	of	ducks	may	look	from	afar	like	a	continuous	black	line	or	band	,
所以	一个	群	的	鸭子	可能	看	从	远方	喜欢	一个	连续的	黑色的	线	或者	乐队	,

所以从远处看，一群鸭子可能就像一条连续的黑线或黑带。

[ɔːl'ðəʊ] [ɪf] [wiː; wi][wɜː(r); wə(r)][nɪə(r)][ðem; ðəm][wiː; wi] [ʃʊd; ʃəd] [pə'siːv] [ðæt] [ə; eɪ][kən'sɪdə(r)]

although	if	we	were	near	them	we	should	perceive	that	a	consider
虽然	如果	我们	是	靠近	他们	我们	应该	感知	那	一个	考虑

虽然如果我们靠近他们，我们应该能感觉到.....

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 200]
[页 -]

[第200页]

['eɪb(ə)l] [speɪs] ['seprəts] [iːtʃ] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][frɒm; frəm][hɪz; ɪz] ['neɪbəz] .
able space separates each individual from his neighbors .
有能力的 空间 分离 每个 个人 从 他的 邻居 .

足够的空间将每个人与其邻居隔开。

[ðə; ði][fækt] [ðæt] [ðɪs] [ɪz][ðə; ði][ˌkɒnstɪ'tjuːʃ(ə)n][ɒv; əv] ['sætərnz] [rɪŋz] [kæn; kən][biː; bi] ['kɒnfɪdəntli] ['steɪtɪd]
The fact that this is the constitution of Saturn's rings can be confidently stated
这 事实 那 这 是 这 宪法 的 土星的 戒指 能 是 自信地 声明
[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [biːn] [ˌmæθə'mætɪkli] [pruːvd] [ðæt] [ðeɪ] [kʊd; kəd][nɒt][ɪg'zɪst] [ɪf] [ðeɪ]
because it has been mathematically proved that they could not exist if they
因为 它 有 到过 数学上 已证实 那 他们 可以 不是 存在 如果 他们
[wɜː(r); wə(r)]['aɪðə(r)]['sɒlɪd][ɔː(r)]['lɪkwɪd] ['bɒdɪz] [ɪn][ə; eɪ] [kən'tɪnjuəs] [fɔːm] ,
were either solid or liquid bodies in a continuous form ,
是 任何一个 坚硬的 或者 液体 身体 在 一个 连续的 形式 ,

可以肯定地说，这就是土星环的构成，因为数学已经证明，如果土星环是连续的固体或液体，它们就不可能存在。

[ænd; ənd][bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ðə; ði] [leɪt] [prɒf] . [dʒeɪmz][iː] . ['kiːlə] ['demənstreɪtɪd] [wɪð] [ðə; ði] ['spektrəskəʊp] ,
and because the late Prof . James E . Keeler demonstrated with the spectroscope ,
和 因为 这 晚的 教授 . 詹姆斯 E . 基勒 已证明 和 这 光谱仪 ,

因为已故的詹姆斯·E·基勒教授用光谱仪进行了演示，

[baɪ] [miːnz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['dɔːplə(r)] ['prɪnsəp(ə)l] , [ɔːl'redi] [ɪk'spleɪnd] [ɪn][ðə; ði]['tʃæptə(r)][ɒn] ['viːnəs] ,
by means of the Doppler principle , already explained in the chapter on Venus ,
经过 方法 的 这 多普勒 原则 , 已经 解释 在 这 章 在 金星 ,

利用多普勒原理（已在金星章节中解释过），

[ðæt] [ðə; ði] [rɪŋz] ['sɜːkjəleɪt] [ə'baʊt] [ðə; ði] ['plænɪt] [wɪð] ['veərɪɪŋ] [və'lɑːsətiz] [ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə][ðeə(r)]
that the rings circulate about the planet with varying velocities according to their
那 这 戒指 流通 关于 这 行星 和 变化 速度 根据 到 他们的
['dɪstəns] [frɒm; frəm] ['sætərnz] ['sentə(r)] ,
distance from Saturn's center ,
距离 从 土星的 中心 ,

土星环围绕土星旋转的速度会根据它们与土星中心的距离而变化。

[ɪg'zæktli][æz; əz] [ˌɪndɪ'pendənt] ['sætlˌlaɪts] [wʊd] [duː; də] .
exactly as independent satellites would do .
确切地 作为 独立的 卫星 会 做 .

就像独立卫星那样。

[ˌaɪ 'tiː] [maɪt] [biː; bi] [sed] , [ðen] , [ðæt] ['sætɜːn; 'sætən] , [ɪn'sted] [ɒv; əv] ['hævɪŋ] [naɪn] ['sætlˌlaɪts] ['əʊnli] ,
It might be said , then , that Saturn , instead of having nine satellites only ,
它 可能 是 说 , 然后 , 那 土星 , 反而 的 拥有 九 卫星 仅有的 ,

因此可以说，土星并非只有九颗卫星，

[hæz; həz][ˌʌn'təʊld] [m'ɪliənz] [ɒv; əv][ðem; ðəm] ,
has untold millions of them ,
有 不明 百万 的 他们 ,

数以百万计的人，

['træv(ə)lɪŋ] [ɪn] ['ɔːbits] [səʊ] ['kləʊsli] [kən'tɪgjuəs] [ðæt] [ðeɪ] [fɔːm] [ðə; ði] [ə'pɪərəns] [ɒv; əv][ə; eɪ][vɑːst] [rɪŋ]
traveling in orbits so closely contiguous that they form the appearance of a vast ring
旅行 在 轨道 所以 密切 相邻的 那 他们 形式 这 外貌 的 一个 广阔的 戒指
.
.
.

它们沿轨道紧密相连地运行，形成一个巨大的环状结构。

[æz; əz][tuː; tə][ðeə(r)]['ɒrɪdʒɪn] ,

As	to	their	origin	,
作为	到	他们的	起源	,

至于它们的起源，

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi][sə'pəʊzd; sə'pəʊzɪd] [ðæt] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][ə; eɪ]['relɪk][ɒv; əv][ə; eɪ] [rɪŋ] [ɒv; əv]['mætə(r)] [left] [ɪn]

it	may	be	supposed	that	they	are	a	relic	of	a	ring	of	matter	left	in
它	可能	是	据称	那	他们	是	一个	遗迹	的	一个	戒指	的	事情	左边	在

[sə'spenʃ(ə)n] ['djʊərɪŋ][ðə; ði] [kən'trækʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [gləʊb] [ɒv; əv]['sætɜːn; 'sætən][frɒm; frəm][ə; eɪ]

suspension	during	the	contraction	of	the	globe	of	Saturn	from	a
暂停	期间	这	收缩	的	这	地球	的	土星	从	一个

['nebjələs] [mæs] ,

nebulous	mass	,
模糊的	大量的	,

人们或许可以推测，它们是土星球体从一团模糊的物质中收缩时残留在空中的环状物质的遗迹。

[dʒʌst][æz; əz][ðə; ði] [rɪŋz] [frɒm; frəm] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['veəriəs]

just	as	the	rings	from	which	the	various
只是	作为	这	戒指	从	哪个	这	各种各样的

就像各种环一样

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	201	]
[	页	-	]

[第201页]

['plænɪts] [ɑː(r); ə(r)][sə'pəʊzd; sə'pəʊzɪd][tuː; tə][hæv; həv] [biːn] [fɔːmd] [wɜː(r); wə(r)] [left] [ɒf] ['djʊərɪŋ][ðə; ði]

planets	are	supposed	to	have	been	formed	were	left	off	during	the
行星	是	据称	到	有	到过	形成	是	左边	离开	期间	这

[kən'trækʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [meɪn] ['bɒdi] [ɒv; əv][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l]['səʊlə(r)]['nebjələ] .

contraction	of	the	main	body	of	the	original	solar	nebula	.
收缩	的	这	主要的	身体	的	这	原来的	太阳的	星云	.

行星被认为是在原始太阳星云主体收缩过程中形成的，但后来被遗漏了。

['ʌðə(r)] ['sɪmələ(r)] [rɪŋz] [ə'rɪdʒənəli] [sə'raʊndɪŋ] ['sætɜːn; 'sætən] [meɪ] [hæv; həv] [bɪ'kʌm] ['sætlˌlaɪts] ,

Other	similar	rings	originally	surrounding	Saturn	may	have	become	satellites	,
其他	相似的	戒指	起初	周围	土星	可能	有	变得	卫星	,

其他原本环绕土星的类似环可能已经变成了卫星。

[bʌt; bət][ðə; ði]['mætə(r)] [kəm'pəʊzɪŋ] [ðə; ði] [ɪg'zɪstɪŋ] [rɪŋz] [ɪz][səʊ] [kləʊz] [tuː; tə][ðə; ði] ['plænɪt] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː]

but	the	matter	composing	the	existing	rings	is	so	close	to	the	planet	that	it
但	这	事情	构成	这	现存的	戒指	是	所以	关闭	到	这	行星	那	它

[fɔːls] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði]['krɪtɪk(ə)l] ['dɪstəns] [nəʊn] [æz; əz] " [roʊʃɪz] ['lɪmɪt] ,

falls	within	the	critical	distance	known	as	"	Roche's	limit	,
瀑布	之内	这	批判的	距离	已知	作为	"	罗氏	限制	,

但是构成现有环的物质距离行星非常近，以至于它落在了被称为“洛希极限”的临界距离之内。

" [wɪ'ðɪn] [wɪtʃ] , ['əʊɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði]['taɪd(ə)l] [ɪ'fekt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪts] [ə'trækʃ(ə)n] ,

"	within	which	,	owing	to	the	tidal	effect	of	the	planet's	attraction	,
"	之内	哪个	,	欠款	到	这	潮汐	影响	的	这	行星的	景点	,

其中，由于行星引力的潮汐效应，

[nəʊ] ['bɒdi] [səʊ] [lɑːdʒ] [æz; əz][ə; eɪ] [truː] ['sætəlaɪt] [kʊd; kəd][ɪg'zɪst] ,

no	body	so	large	as	a	true	satellite	could	exist	,
不	身体	所以	大的	作为	一个	真的	卫星	可以	存在	,

世界上不可能存在像真正卫星那样大的天体。

[ænd; ənd] [ə'kɔːdɪŋli] [ɪn][ðə; ði]['prəʊses][ɒv; əv] [fɔː'meɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [sə'tɜːrnɪən] ['sɪstəm] [ðɪs] ['mætə(r)]

and	accordingly	in	the	process	of	formation	of	the	Saturnian	system	this	matter
和	因此	在	这	过程	的	形成	的	这	土星	系统	这	事情

,

,

,

因此，在土星系统形成的过程中，这个问题.....

[ɪn'sted] [ɒv; əv] ['biːɪŋ] ['ægrɪgeɪtɪd] ['ɪntuː][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] ['sætəlaɪt] ,

instead	of	being	aggregated	into	a	single	satellite	,
反而	的	存在	汇总	进入	一个	单身的	卫星	,

而不是被聚合到单个卫星中，

[hæz; həz] [rɪ'meɪnd] [spred] [aʊt] [ɪn][ðə; ði] [fɔːm] [ɒv; əv][ə; eɪ] [rɪŋ] ,

has	remained	spread	out	in	the	form	of	a	ring	,
有	剩余	传播	出去	在	这	形式	的	一个	戒指	,

一直保持着环状分布，

[ɔːl'ðəʊ] [ɪts] ['sʌbstəns] [lɒŋ] [ə'gəʊ] [pɑːst] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['veɪpərəs] [ænd; ənd]['lɪkwɪd][tuː; tə][ðə; ði]

although	its	substance	long	ago	passed	from	the	vaporous	and	liquid	to	the
虽然	它是	物质	长的	前	通过了	从	这	蒸汽	和	液体	到	这

['sɒlɪd] [fɔːm] .

solid	form	.
坚硬的	形式	.

虽然它的物质很久以前就从气态和液态转变为固态。

[wiː; wi][hæv; həv]['spəʊkən][ɒv; əv][ðə; ði] [rɪŋz] [æz; əz] ['biːɪŋ] [kəm'pəʊzd] [ɒv; əv] ['mitɪəˌaɪt] ,

We	have	spoken	of	the	rings	as	being	composed	of	meteorites	,
我们	有	说	的	这	戒指	作为	存在	由	的	陨石	,

我们曾说过，这些环是由陨石构成的，

[bʌt; bət] [pə'hæps] [ðeə(r)] [kəm'pəʊnənt]['pɑːtɪk(ə)lz] [meɪ] [biː; bi][səʊ] [smɔːl] [æz; əz][tuː; tə]['ɑːnsə(r)] [mɔː(r)]

but	perhaps	their	component	particles	may	be	so	small	as	to	answer	more
但	也许	他们的	成分	颗粒	可能	是	所以	小的	作为	到	回答	更多的

['kləʊsli] [tuː; tə][ðə; ði] [ˌdefɪ'nɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [dʌst] .

closely	to	the	definition	of	dust	.
密切	到	这	定义	的	灰尘	.

但或许它们的组成颗粒非常小，以至于更符合尘埃的定义。

[ɪn] [ðiːz] [rɪŋz] [ɒv; əv] [dʌst] , [ɔː(r)] ['mitɪəˌaɪt] ,

In	these	rings	of	dust	,	or	meteorites	,
在	这些	戒指	的	灰尘	,	或者	陨石	,

在这些尘埃环或陨石环中，

[dɪs'tɜːrbəns] [ɑː(r); ə(r)] [prə'djuːst] [baɪ][ðə; ði] [ə'trækʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪt] [ænd; ənd] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði]

disturbances	are	produced	by	the	attraction	of	the	planet	and	that	of	the
干扰	是	生产	经过	这	景点	的	这	行星	和	那	的	这

['aʊtə(r)] ['sætlˌaɪts] ,

outer	satellites	,
外	卫星	,

行星及其外围卫星之间的引力会产生扰动。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [jet] [ə; eɪ] ['kwestʃən] ['weðə(r)] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][ə; eɪ]['steɪb(ə)l]

and	it	is	yet	a	question	whether	they	are	a	stable
和	它	是	然而	一个	问题	无论	他们	是	一个	稳定的

但他们是否稳定，仍然是个问题。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	202	]
[	页	-	]

[ænd; ənd] ['pɜːmənənt] ['fiːtʃə(r)] [ɒv; əv]['sætɜːn; 'sætən] , [ɔː(r)] [wɪl] , [ɪn][ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv] [taɪm] , [biː; bi]

and	permanent	feature	of	Saturn	,	or	will	,	in	the	course	of	time	,	be
和	永恒的	特征	的	土星	,	或者	将要	,	在	这	课程	的	时间	,	是

[dɪ'strɔɪd] . [-]

destroyed	.	[	12	]
损毁	.	[	-	]

土星的永久特征，或者说，随着时间的推移，将会被摧毁。[12]

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [biːn] [θɔːt] [ðæt] [ðə; ði] [gɔːz] [rɪŋ] [ɪz]['veərɪəb(ə)l][ɪn] ['braɪtnəs] .

It	has	been	thought	that	the	gauze	ring	is	variable	in	brightness	.
它	有	到过	想法	那	这	纱布	戒指	是	多变的	在	亮度	.

人们一直认为纱布环的亮度是变化的。

[ðɪs] [wʊd] [tend] [tuː; tə] [ʃəʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [kəm'pəʊzd] [ɒv; əv] ['bɒdɪz] [wɪtʃ] [hæv; həv] [biːn] [drɔːn] [ɪn]

This	would	tend	to	show	that	it	is	composed	of	bodies	which	have	been	drawn	in
这	会	趋向	到	展示	那	它	是	由	的	身体	哪个	有	到过	绘制	在

[tə'wɔːd] [ðə; ði] ['plænɪt] [frɒm; frəm][ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l] [mæs] [ɒv; əv][ðə; ði] [rɪŋz] ,

toward	the	planet	from	the	principal	mass	of	the	rings	,
朝向	这	行星	从	这	主要的	大量的	的	这	戒指	,

这表明它是由被环的主体质量吸引到行星附近的物体组成的。

[ænd; ənd] [ðiːz] ['bɒdɪz] [meɪ] [end][ðeə(r)][kə'rɪə(r)][baɪ] ['fɔːlɪŋ] [ə'pɒn][ðə; ði]['plænɪt] .

and	these	bodies	may	end	their	career	by	falling	upon	the	planet	.
和	这些	身体	可能	结尾	他们的	职业	经过	坠落	之上	这	行星	.

这些天体可能会以坠落到地球上而结束它们的生命周期。

[ðɪs] ['prəʊses] , [ɪn'defɪnətli] [kən'tɪnjuːd] , [wʊd] [rɪ'zʌlt] [ɪn][ðə; ði]['təʊt(ə)l] [ˌdɪsə'pɪərəns] [ɒv; əv][ðə; ði]

This	process	,	indefinitely	continued	,	would	result	in	the	total	disappearance	of	the
这	过程	,	无限期	持续	,	会	结果	在	这	全部的	消失	的	这

[rɪŋz] — ['sætɜːn; 'sætən] [wʊd] ['faɪnəli] ['swɒləʊ] [ðem; ðəm] ,

rings	—	Saturn	would	finally	swallow	them	,
戒指	—	土星	会	最后	吞	他们	,

这个过程如果无限期地持续下去，最终会导致土星环完全消失——土星最终会将它们吞噬。

[æz; əz][ðə; ði][əʊld][gɒd][frɒm; frəm] [huːm] [ðə; ði]['plænɪt] [gets] [ɪts] [neɪm] [ɪz] ['feɪbld] [tuː; tə][hæv; həv]

as	the	old	god	from	whom	the	planet	gets	its	name	is	fabled	to	have
作为	这	老的	上帝	从	谁	这	行星	获得	它是	姓名	是	传说中的	到	有

[sw'ɒləʊd] [hɪz; ɪz] ['tʃɪldrən] .

swallowed	his	children	.
吞咽	他的	孩子们	.

传说这颗星球的名字来源于一位古老的神，这位神吞噬了自己的孩子。

[nɪə(r)][ðə; ði] [bɪ'gɪnɪŋ] [ɒv; əv] [ðɪs] ['tʃæptə(r)] ['refrəns] [wɒz; wəz] [meɪd] [tuː; tə][ðə; ði][fækt] [ðæt] ['sætərnz]

Near	the	beginning	of	this	chapter	reference	was	made	to	the	fact	that	Saturn's
靠近	这	开始	的	这	章	参考	曾是	制成	到	这	事实	那	土星的

[rɪŋz] [hæv; həv] [biːn] [rɪ'gɑːdɪd] [æz; əz]['hæbɪtəb(ə)l] ['bɒdɪz] .

rings	have	been	regarded	as	habitable	bodies	.
戒指	有	到过	认为	作为	适宜居住	身体	.

本章开头就提到，土星环被认为是适宜居住的天体。

[ðæt] , [ɒv; əv] [kɔːs] , [wɒz; wəz] [bɪ'fɔː(r)] [ðə; ði] [dɪ'skʌvəri] [ðæt] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [nɒt] ['sɒlɪd] .

That	,	of	course	,	was	before	the	discovery	that	they	were	not	solid	.
那	,	的	课程	,	曾是	前	这	发现	那	他们	是	不是	坚硬的	.

当然，那是在发现它们并非固体之前的事了。

['nəʊɪŋ] [wɒt] [wiː; wi] [naʊ] [nəʊ] [ə'baʊt] [ðem; ðəm] , ['iːv(ə)n]['dɑːktər; draɪv] . ['tɒməs] [dɪk] ,

Knowing	what	we	now	know	about	them	,	even	Dr	.	Thomas	Dick	,
会心	什么	我们	现在	知道	关于	他们	,	甚至	博士	.	托马斯	迪克	,

了解了我们现在对他们的了解之后，即使是托马斯·迪克博士也……

[ðə; ði] [greɪt] [skɒtʃ] ['pɒpjələraɪzə(r)][ɒv; əv] [ə'strɒnəmi] [ɪn][ðə; ði][fɜːst] [hɑːf][ɒv; əv][ðə; ði] [ˌnaɪn'tiːnθ]

the	great	Scotch	popularizer	of	astronomy	in	the	first	half	of	the	nineteenth
这	伟大的	苏格兰威士忌	普及者	的	天文学	在	这	第一的	一半	的	这	第十九

['sentʃəri] ,

century	,
世纪	,

十九世纪上半叶伟大的苏格兰天文学普及者

[wʊd] [hæv; həv] [biːn] [kəm'peld] [tuː; tə]

would	have	been	compelled	to
会	有	到过	被迫	到

将会被迫

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	203	]
[	页	-	]

[第203页]

[ə'bændən][hɪz; ɪz] ['θɪəri] [ðæt] ['sætərnz] [rɪŋz] [wɜː(r); wə(r)] ['kraʊdɪd] [wɪð] [ɪn'hæbətənt] .

abandon	his	theory	that	Saturn's	rings	were	crowded	with	inhabitants	.
放弃	他的	理论	那	土星的	戒指	是	挤	和	居民	.

放弃了土星环中居住着大量生命体的理论。

[æt; ət][ðə; ði] [reɪt] [ɒv; əv] - [tuː; tə][ðə; ði][skweə(r)] [maɪl] [hiː; hi] ['rekən] [ðæt] [ðeɪ] [kʊd; kəd] ['iːzəli]

At	the	rate	of	280	to	the	square	mile	he	reckoned	that	they	could	easily
在	这	速度	的	-	到	这	正方形	英里	他	估计	那	他们	可以	容易地

[kən'teɪn] [eit] ,

contain	8	,
包含	8	,

他估计，按每平方英里280人的比例计算，它们很容易就能容纳8人。

- , - , - , - ['piːp(ə)l] .

078	,	102	,	266	,	080	people	.
-	,	-	,	-	,	-	人们	.

78、102、266、080 人。

[hiː; hi]['iːv(ə)n] [siːm] [tuː; tə][hæv; həv] [rɪ'gɑːdɪd] [ðeə(r)] ['edʒɪz] — [ɪn][hɪz; ɪz] [taɪm] [ðeə(r)]['æktʃuəl] ['θɪnnəs]

He	even	seems	to	have	regarded	their	edges	—	in	his	time	their	actual	thinness
他	甚至	似乎	到	有	认为	他们的	边缘	—	在	他的	时间	他们的	实际的	薄

[wɒz; wəz] [ɔːl'redi] [wel] [nəʊn] — [æz; əz]['juːsf(ə)l] [graʊnd] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [sə'pɔːt] [ɒv; əv] ['lɪvɪŋ]

was	already	well	known	—	as	useful	ground	for	the	support	of	living
曾是	已经	出色地	已知	—	作为	有用	地面	为了	这	支持	的	活的

['kriːtʃəz] ,

creatures	,
生物	,

他甚至似乎认为它们的边缘——在他那个时代，它们实际上很薄——是生物支撑身体的有用基础。

[fɔː(r); fə(r)][hiː; hi] ['keəfəli] ['kælkjuleɪtɪd][ðə; ði] ['ægrɪgət] ['eərɪə][ɒv; əv] [ðiːz] ['edʒɪz] [ænd; ənd] [faʊnd] [ðæt]

for	he	carefully	calculated	the	aggregate	area	of	these	edges	and	found	that
为了	他	小心	计算	这	总计的	区域	的	这些	边缘	和	成立	那

[ˌaɪ 'tiː] [kən'sɪdərəbli] [ɪk'siːdɪd] [ðə; ði]['eərɪə][ɒv; əv][ðə; ði][ɪn'taɪə(r)] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] .

it	considerably	exceeded	the	area	of	the	entire	surface	of	the	earth	.
它	相当	超出	这	区域	的	这	全部的	表面	的	这	地球	.

因为他仔细计算了这些边缘的总面积，发现它远远超过了地球表面的面积。

[ɪn'diːd] , ['dɑːktər; draɪv] . [dɪk] [faʊnd] [ruːm] [fɔː(r); fə(r)][mɔː(r)] [ɪn'hæbətənt] [ɒn] ['sætərnz] [rɪŋz] [ðæn; ðən]

Indeed	,	Dr	.	Dick	found	room	for	more	inhabitants	on	Saturn's	rings	than
的确	,	博士	.	迪克	成立	房间	为了	更多的	居民	在	土星的	戒指	比

[ɒn]['sætɜːn; 'sætən][ɪt'self] ,

on	Saturn	itself	,
在	土星	本身	,

事实上，迪克博士发现土星环上能容纳的居民比土星本身还要多。

[fɔː(r); fə(r)] , [ɪkˈskluːdɪŋ] [ðə; ði] [gɔːz] [rɪŋ] , [ˌʌndɪˈskʌvəd] [ɪn][hɪz; ɪz] [deɪ] ,

for	,	excluding	the	gauze	ring	,	undiscovered	in	his	day	,
为了	,	不包括	这	纱布	戒指	,	未被发现的	在	他的	天	,

除了纱布环之外，其他物品在他那个时代都未被发现。

[ðə; ði] [tuː] [ˈsɜːrfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [rɪŋz] [ɑː(r); ə(r)]['greɪtə(r)][ɪn]['eəriə][ðæn; ðən][ðə; ði] [ˈsɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]

the	two	surfaces	of	the	rings	are	greater	in	area	than	the	surface	of	the
这	二	表面	的	这	戒指	是	更大的	在	区域	比	这	表面	的	这

[gləʊb] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪt] .

globe	of	the	planet	.
地球	的	这	行星	.

这两个环的表面积比行星的球体表面积还要大。

[hiː; hi][dɪd] [nɒt] [əˈtæk] [ðə; ði] ['prɒbləm] [ɒv; əv][ðə; ði] [weɪt] [ɒv; əv] ['bɒdɪz] [ɒn] [wɜːld] [ɪn][ðə; ði] [fɔːm]

He	did	not	attack	the	problem	of	the	weight	of	bodies	on	worlds	in	the	form
他	做过	不是	攻击	这	问题	的	这	重量	的	身体	在	世界	在	这	形式

[ɒv; əv] [brɔːd] ,

of	broad	,
的	广阔	,

他并没有以宽泛的形式探讨物体对世界重量的问题，

[flæt] , [θɪn] , [ˈsɜːrfɪs] [laɪk] ['sætərnz] [rɪŋz] ,

flat	,	thin	,	surfaces	like	Saturn's	rings	,
平坦的	,	薄的	,	表面	喜欢	土星的	戒指	,

像土星环那样平坦、薄的表面

[ɔː(r)] [ɪnˈdʌldʒ] [ɪn] ['eni] [rɪˈflekʃ(ə)nz] [ɒn][ðə; ði] [ˌɪntərɪˈleɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪnˈhæbətənt] [ɒv; əv][ðə; ði]

or	indulge	in	any	reflections	on	the	interrelations	of	the	inhabitants	of	the
或者	放纵	在	任何	反思	在	这	相互关系	的	这	居民	的	这

['ɒpəzɪt] [saɪdz] ,

opposite	sides	,
对面的	侧面	,

或者沉浸于对立双方居民之间相互关系的任何思考中，

[ɔːlˈðəʊ] [hiː; hi] [dɪˈskraɪbd] [ðə; ði] ['wʌndəf(ə)l] [əˈpɪərəns] [ɒv; əv]['sætɜːn; 'sætən][ænd; ənd]['ʌðə(r)]

although	he	described	the	wonderful	appearance	of	Saturn	and	other
虽然	他	描述	这	精彩的	外貌	的	土星	和	其他

[səˈlestiəl] ['ɒbdʒɪkts][æz; əz] [vjuː] [frɒm; frəm][ðə; ði] [rɪŋz] .

celestial	objects	as	viewed	from	the	rings	.
天体	对象	作为	已查看	从	这	戒指	.

尽管他描述了从土星环上看到的土星和其他天体的奇妙景象。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]

[	Pg	204	]
[	页	-	]

[第204页]

[bʌt; bət][ɔːl] [ðiːz] [ˌspekjuˈleɪʃ(ə)n] [fɔːl][tuː; tə][ðə; ði] [graʊnd] [ɪn] [feɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]['sɪmp(ə)l][fækt] [ðæt] [ɪf]

But	all	these	speculations	fall	to	the	ground	in	face	of	the	simple	fact	that	if
但	全部	这些	猜测	落下	到	这	地面	在	脸	的	这	简单的	事实	那	如果

[wiː; wi][kʊd; kəd] [riːtʃ] ['sætərnz] [rɪŋz] [wiː; wi][ʃʊd; ʃəd][faɪnd] ['nʌθɪŋ] [tuː; tə][stænd][əˈpɒn] ,

we	could	reach	Saturn's	rings	we	should	find	nothing	to	stand	upon	,
我们	可以	抵达	土星的	戒指	我们	应该	寻找	没有什么	到	站立	之上	,

但所有这些推测在一个简单的事实面前都站不住脚：如果我们能够到达土星环，我们会发现没有任何东西可以站立。

[ɪkˈsept] [ə; eɪ] [klaʊd] [ɒv; əv] ['swɪftli] ['flaɪɪŋ] [dʌst] [ɔː(r)][ə; eɪ] [swɔːm] [ɒv; əv] ['mitɪər] , [sweɪd] [baɪ]

except	a	cloud	of	swiftly	flying	dust	or	a	swarm	of	meteors	,	swayed	by
除了	一个	云	的	迅速地	飞行	灰尘	或者	一个	蜂群	的	流星	,	摇摆	经过

[kənˈtendɪŋ] [əˈtrækʃnz] .

contending	attractions	.
争吵	景点	.

除了快速飞扬的尘埃云或受相互吸引而摇摆的流星群之外。

[ænd; ənd] , [ɪn'di:d] ,

And	,	indeed	,
和	,	的确	,

的确如此。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['laɪkli] [ðæt] [ə'pɒn] [ə'raɪvɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [ɪ'mi:diət] ['neɪbəhʊd] [ɒv; əv][ðə; ði] [rɪŋz] [ðeɪ]

it	is	likely	that	upon	arriving	in	the	immediate	neighborhood	of	the	rings	they
它	是	可能	那	之上	抵达	在	这	即时	邻里	的	这	戒指	他们

[wʊd] ['vɜ:tʃuəli] [ˌdɪsə'pɪə(r)] !

would	virtually	disappear	!
会	几乎	消失	!

很可能它们到达环状物附近后就会几乎消失!

[si:n] [kləʊz] [æt; ət][hænd][ðeə(r)] [kəm'pəʊnənt] ['pɑ:tɪk(ə)lz] [mait] [bi:; bi][səʊ] ['waɪdli] ['sepəreɪtɪd] [ðæt] [ɔ:l]

Seen	close	at	hand	their	component	particles	might	be	so	widely	separated	that	all
已见	关闭	在	手	他们的	成分	颗粒	可能	是	所以	广泛	分开	那	全部

[ə'pɪərəns] [ɒv; əv] [kə'nekʃn] [bɪ'twi:n] [ðem; ðəm] [wʊd] ['vænɪʃ] ,

appearance	of	connection	between	them	would	vanish	,
外貌	的	联系	之间	他们	会	消失	,

近距离观察，它们的组成粒子可能相距甚远，以至于它们之间任何连接的迹象都会消失。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'ti:][hæz; həz] [bi:n] ['estɪmeɪtɪd] [ðæt] [frɒm; frəm] ['sætərnz] ['sɜ:fɪs] [ðə; ði] [rɪŋz] ,

and	it	has	been	estimated	that	from	Saturn's	surface	the	rings	,
和	它	有	到过	估计的	那	从	土星的	表面	这	戒指	,

据估计，从土星表面到土星环的距离，

[ɪn'sted] [ɒv; əv] [prɪ'zentɪŋ] [ə; eɪ] ['gɔ:dʒəs] [ɑ:tʃ] ['spænɪŋ] [ðə; ði] ['hevənz] ,

instead	of	presenting	a	gorgeous	arch	spanning	the	heavens	,
反而	的	呈现	一个	华丽的	拱	跨越	这	天	,

而不是呈现一座横跨天际的壮丽拱门，

[meɪ] [bi:; bi]['vɪzəb(ə)l]['əʊnli][æz; əz][ə; eɪ] ['feɪntli] ['gli:mɪŋ] [bænd] , [laɪk][ðə; ði] ['mɪlki] [wei] [ɔ:(r)][ðə; ði]

may	be	visible	only	as	a	faintly	gleaming	band	,	like	the	Milky	Way	or	the
可能	是	可见的	仅有的	作为	一个	淡淡的	闪闪发光	乐队	,	喜欢	这	乳白色	方式	或者	这

[zəʊ'daɪək(ə)l] [laɪt] .

zodiacal	light	.
黄道十二宫	光	.

可能只能看到一条微弱发光的带状光带，就像银河或黄道光一样。

[ɪn] [ðɪs] [rɪ'spekt] [ðə; ði] ['mɪstɪk] ['swi:dn,bɔ:g,] [ə'pɪəz] [tu:; tə][hæv; həv][hæd; həd][ə; eɪ]['klɪərə(r)]

In	this	respect	the	mystic	Swedenborg	appears	to	have	had	a	clearer
在	这	尊重	这	神秘	斯威登堡	出现	到	有	有	一个	更清晰

[kən'sepʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [tru:] ['neɪtʃə(r)][ɒv; əv] ['sætərnz] [rɪŋz] [ðæn; ðən][dɪd]['dɑ:ktər; draɪv] . [dɪk] ,

conception	of	the	true	nature	of	Saturn's	rings	than	did	Dr	.	Dick	,
概念	的	这	真的	自然	的	土星的	戒指	比	做过	博士	.	迪克	,

在这方面，神秘主义者斯威登堡似乎比迪克博士对土星环的真正本质有着更清晰的认识。

[fɔ:(r); fə(r)][ɪn][hɪz; ɪz] [bʊk] [ɒn][ðə; ði] [ɜ:θ] [ɪn][ðə; ði] ['ju:nɪvɜ:s] [hi:; hi] [sez] — ['ju:zɪŋ][ðə; ði] [wɜ:d] " [belt]

for	in	his	book	on	The	Earths	in	the	Universe	he	says	—	using	the	word	"	belt
为了	在	他的	书	在	这	地球	在	这	宇宙	他	说道	—	使用	这	单词	"	腰带

" [tu:; tə] [dɪ'skraɪb] [ðə; ði] [fə'nɒmɪnən] [ɒv; əv][ðə; ði] [rɪŋz] :

"	to	describe	the	phenomenon	of	the	rings	:
"	到	描述	这	现象	的	这	戒指	:

因为他在《宇宙中的地球》一书中用"环带"一词来描述这种现象：

" ['bi:ɪŋ] ['kwestʃənd] [kən'sɜ:nɪŋ] [ðæt] [greɪt] [belt] [wɪtʃ] [ə'pɪəz] [frɒm; frəm]['aʊə(r)] [ɜ:θ] [tu:; tə] [raɪz]

"	Being	questioned	concerning	that	great	belt	which	appears	from	our	earth	to	rise
"	存在	被质问	有关	那	伟大的	腰带	哪个	出现	从	我们的	地球	到	上升

"有人问起那条从我们地球上升起的巨大带子。"

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 205]
[页 -]

[第205页]

[ə'bʌv] [ðə; ði][hə'raɪz(ə)n][ɒv; əv] [ðæt] ['plænɪt] , [ænd; ənd][tuː; tə] ['veəri] [ɪts] [ˌsɪtʃʊ'eɪʃnz] ,
above the horizon of that planet , and to vary its situations ,
多于 这 地平线 的 那 行星 , 和 到 各不相同它是 情况 ,

在那颗行星的地平线之上，并改变其状况，

[ðeɪ] [[ðə; ði] [ɪn'hæbətənt] [ɒv; əv]['sætɜːn; 'sætən]] [sed] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [nɒt] [ə'pɪə(r)] [tuː; tə][ðem; ðəm]
they [the inhabitants of Saturn] said that it does not appear to them
他们 [这 居民 的 土星] 说 那 它 做 不是 出现 到 他们
[æz; əz][ə; eɪ] [belt] ,
as a belt ,
作为 一个 腰带 ,

他们（土星居民）说，在他们看来，它并不像一条腰带。

[bʌt; bət]['əʊnli][æz; əz] ['sʌmwɒt] ['waɪtɪʃ] , [laɪk] [snəʊ] [ɪn][ðə; ði] ['hev(ə)n] , [ɪn] ['veəriəs] [də'rekʃ(ə)nz] .
but only as somewhat whitish , like snow in the heaven , in various directions .
但 仅有的 作为 有些 白色 , 喜欢 雪 在 这 天堂 , 在 各种各样的 方向 .

但只是像天上的雪一样，呈淡白色，向各个方向飘落。

" [ɪn] [vjuː] [ɒv; əv] [sʌtʃ] [ˌɑːbzər'veɪʃənz] [æz; əz] [ðæt] [ɒv; əv] [prɒf] . [iː] . [iː] . ['bɑːnɑːd] , [ɪn] - ,
" In view of such observations as that of Prof . E . E . Barnard , in 1892 ,
" 在 看法 的 这样的 观察 作为 那 的 教授 . E . E . 巴纳德 , 在 - ,

“鉴于诸如 EE Barnard 教授在 1892 年提出的观点，

['ʃəʊɪŋ] [ðæt] [ə; eɪ] ['sætəlaɪt] ['pɑːsɪŋ] [θruː] [ðə; ði] ['ʃædəʊ] [ɒv; əv] ['sætərnz] [rɪŋz] [dʌz] [nɒt]
showing that a satellite passing through the shadow of Saturn's rings does not
显示 那 一个 卫星 通过 通过 这 阴影 的 土星的 戒指 做 不是
[ɪn'taɪəli] [ˌdɪsə'pɪə(r)] — [ə; eɪ][fækt] [wɪtʃ] [pruːvz] [ðæt] [ðə; ði] [rɪŋz] [ɑː(r); ə(r)] ['pɑːʃəli] [træns'pærənt]
entirely disappear — a fact which proves that the rings are partially transparent
完全 消失 — 一个 事实 哪个 证明 那 这 戒指 是 部分 透明的
[tuː; tə][ðə; ði] ['sʌnlaɪt] — [wʌn] [maɪt] [biː; bi] ['temptɪd] [tuː; tə][ɑːsk] ['weðə(r)] ['sætɜːn; 'sætən][ɪt'self] ,
to the sunlight — one might be tempted to ask whether Saturn itself ,
到 这 阳光 — 一 可能 是 受诱惑 到 问 无论 土星 本身 ,

这表明，当卫星穿过土星环的阴影时，并不会完全消失——这一事实证明了土星环对阳光是部分透明的——人们可能会忍不住问，土星本身是否也如此。

[kən'sɪdərɪŋ] [ɪts] [ə'stɒnɪʃɪŋ] [læk] [ɒv; əv] ['densəti] , [ɪz] [nɒt] [kəm'pəʊzd] , [æt; ət] [liːst] [ɪn][ɪts]['aʊtə(r)]
considering its astonishing lack of density , is not composed , at least in its outer
考虑 它是 惊人 缺少 的 密度 , 是 不是 由 , 在 至少 在 它是 外
[pɑːts] ,
parts ,
部分 ,

考虑到它惊人的低密度，至少在其外部部分，它并非由……组成。

[ɒv; əv] ['seprət] ['pɑːtɪk(ə)lz][ɒv; əv]['mætə(r)] [rɪ'vɒlvɪŋ] [ˌɪndɪ'pendəntli] [ə'baʊt] [ðeə(r)]['sentə(r)][ɒv; əv]
of separate particles of matter revolving independently about their center of
的 分离 颗粒 的 事情 旋转 独立 关于 他们的 中心 的
[ə'trækʃ(ə)n] ,
attraction ,
景点 ,

由各自独立的物质粒子围绕其引力中心独立旋转而成的物质。

[ænd; ənd] [prɪ'zentɪŋ] [ðə; ði] [ə'pɪərəns] [ɒv; əv][ə; eɪ] [smuːð] , ['juːnɪfɔːm] [ʃel] [rɪ'flektɪŋ] [ðə; ði] [lait]
and **presenting** **the** **appearance** **of** **a** **smooth** **,** **uniform** **shell** **reflecting** **the** **light**
和 呈现 这 外貌 的 一个 光滑的 , 制服 壳 反思 这 光
[ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] .
of **the** **sun** **.**
的 这 太阳 .

呈现出光滑均匀的外壳外观，能够反射阳光。

[ɪn] ['ʌðə(r)] [wɜːdz] , [meɪ] [nɒt] ['sætɜːn; 'sætən][biː; bi] , ['ɪkstɪərɪəli] ,
In **other** **words** **,** **may** **not** **Saturn** **be** **,** **exteriorly** **,**
在 其他 字 , 可能 不是 土星 是 , 外部 ,

换句话说，土星从外部来看，可能并非如此。

[ə; eɪ] [gləʊb] [ɒv; əv] [dʌst] [ɪn'sted] [ɒv; əv][ə; eɪ] [gləʊb] [ɒv; əv]['veɪpə(r)] ?
a **globe** **of** **dust** **instead** **of** **a** **globe** **of** **vapor** **?**
一个 地球 的 灰尘 反而 的 一个 地球 的 汽 ?

是一团尘埃而不是一团水蒸气?

['sɜːt(ə)nli] [ðə; ði] [rɪŋz] , [ˌɪnkəʊ'hɪərənt][ænd; ənd][trænz'luːs(ə)nt] [ðəʊ] [ðeɪ] [biː; bi] , [rɪ'flekt] [ðə; ði]
Certainly **the** **rings** **,** **incoherent** **and** **translucent** **though** **they** **be** **,** **reflect** **the**
当然 这 戒指 , 语无伦次 和 半透明 尽管 他们 是 , 反映 这
['sʌnlaɪt] [tuː; tə]['aʊə(r)] [aɪz] ,
sunlight **to** **our** **eyes** **,**
阳光 到 我们的 眼睛 ,

虽然这些环状物看起来杂乱无章且半透明，但它们确实能将阳光反射到我们的眼睛里。

[æt; ət] [liːst] [frɒm; frəm][ðə; ði] [braɪtə] [pɑːt] [ɒv; əv][ðeə(r)][sɜːr]
at **least** **from** **the** **brighter** **part** **of** **their** **sur**
在 至少 从 这 更亮 部分 的 他们的 苏尔

至少从他们表面的光明面来看是这样的

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **206** **]**
[页 -]

[第206页]

[feɪs] , [wɪð] [ə; eɪ] ['brɪliəns] ['kɒmpərəb(ə)l] [wɪð] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði] [gləʊb] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪt] [ɪt'self] .
face **,** **with** **a** **brilliance** **comparable** **with** **that** **of** **the** **globe** **of** **the** **planet** **itself** **.**
脸 , 和 一个 辉煌 可比 和 那 的 这 地球 的 这 行星 本身 .

面容光彩夺目，堪比地球本身的光辉。

[æz; əz] ['beərɪŋ] [ɒn][ðə; ði] ['kwestʃən] [ɒv; əv][ðə; ði][ɪn'tɪəriə(r)] [kən'dɪʃn] [ɒv; əv]['sætɜːn; 'sætən][ænd; ənd]
As **bearing** **on** **the** **question** **of** **the** **interior** **condition** **of** **Saturn** **and**
作为 轴承 在 这 问题 的 这 内部的 状况 的 土星 和
['dʒuːpɪtə(r)] ,
Jupiter **,**
木星 ,

至于土星和木星的内部状况问题，

[ˌaɪ 'tiː] [ʃʊd; ʃəd] , [pə'hæps] , [biː; bi] [sed] [ðæt] [ˌmæθə'mætɪk(ə)l] [kənˌsɪdə'reɪʃnz] ,
it **should** **,** **perhaps** **,** **be** **said** **that** **mathematical** **considerations** **,**
它 应该 , 也许 , 是 说 那 数学 考虑因素 ,

或许应该说，数学方面的考虑，

[beɪst] [ɒn][ðə; ði] ['fɪgəz] [ɒv; əv] [ˌiːkwɪ'lɪbriəm] [ɒv; əv] [rəʊ'teɪtɪŋ] ['lɪkwɪd] ['mæsɪz] ,
based **on** **the** **figures** **of** **equilibrium** **of** **rotating** **liquid** **masses** **,**
基于 在 这 数据 的 平衡 的 旋转 液体 群众 ,

基于旋转液体质量平衡的图形，

[liːd] [tuː; tə][ðə; ði] [kən'kluːʒn] [ðæt] [ðəʊz] ['plænɪts] [ɑː(r); ə(r)] [kəm'pærətɪvli] ['veri] [dens] [wɪ'ðɪn] .
lead **to** **the** **conclusion** **that** **those** **planets** **are** **comparatively** **very** **dense** **within** **.**
带领 到 这 结论 那 那些 行星 是 比较 非常 稠密 之内 .

由此得出结论：这些行星的内部密度相对较高。

[prəˈfesə(r)] ['dɑːwɪn] [pʊts] [ðə; ði] ['steɪtmənt] ['veri] ['strɒŋli] , [æz; əz] [fˈɒləʊz] :

Professor	**Darwin**	**puts**	**the**	**statement**	**very**	**strongly**	**,**	**as**	**follows**	**:**
教授	达尔文	放置	这	陈述	非常	强烈	,	作为	跟随	:

达尔文教授对此表述得非常有力，如下：

" [ɪn] [ðɪs] [weɪ] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [nəʊn] [wɪð] ['sɜːt(ə)nti] [ðæt] [ðə; ði] ['sentrəl] ['pɔːʃənz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪts]

"	**In**	**this**	**way**	**it**	**is**	**known**	**with**	**certainty**	**that**	**the**	**central**	**portions**	**of**	**the**	**planets**
"	在	这	方式	它	是	已知	和	肯定	那	这	中央	部分	的	这	行星

['dʒuːpɪtə(r)][ænd; ənd]['sætɜːn; 'sætən][ɑː(r); ə(r)] [mʌtʃ] [dˈɛnsɐ] ,

Jupiter	**and**	**Saturn**	**are**	**much**	**denser**	**,**
木星	和	土星	是	很多	密度更高	,

“由此可以确定，木星和土星的中心部分密度要大得多。”

[kəmˈpeəd] [tuː; tə][ðeə(r)] [ˌsuːpəˈfɪʃ(ə)l] ['pɔːʃənz] , [ðæn; ðən][ɪz][ðə; ði] [keɪs] [wɪð] [ðə; ði] [ɜːθ] . " [-]

compared	**to**	**their**	**superficial**	**portions**	**,**	**than**	**is**	**the**	**case**	**with**	**the**	**earth**	**.**	**"**	**[**	**13**	**]**
比较的	到	他们的	浅	部分	,	比	是	这	案件	和	这	地球	.	"	[	-	]

与它们的表层部分相比，地球的情况就不同了。[13]

[ðə; ði] [gləʊb] [ænd; ənd] [rɪŋz] [ɒv; əv]['sætɜːn; 'sætən] ['wɪtnəs] [æn; ən] [ɪmˈpəʊzɪŋ] ['spektək(ə)l][ɒv; əv][dʒaɪˈgæntɪk]

The	**globe**	**and**	**rings**	**of**	**Saturn**	**witness**	**an**	**imposing**	**spectacle**	**of**	**gigantic**
这	地球	和	戒指	的	土星	证人	一个	气势磅礴	奇观	的	巨大

['muːvɪŋ] ['ʃædəʊz] .

moving	**shadows**	**.**
移动	阴影	.

土星的球体和光环上呈现出壮观的巨大移动阴影景象。

[ðə; ði] [greɪt] [bɔːl] ['stretʃɪz] [ɪts][vɑːst] [ʃeɪd] [əˈkrɒs] [ðə; ði] [fʊl] [wɪdθ; wɪtθ][ɒv; əv][ðə; ði] [rɪŋz] [æt; ət]

The	**great**	**ball**	**stretches**	**its**	**vast**	**shade**	**across**	**the**	**full**	**width**	**of**	**the**	**rings**	**at**
这	伟大的	球	伸展	它是广阔的		阴影	穿过	这	满的	宽度	的	这	戒指	在

[taɪmz] ,

times	**,**
时代	,

巨大的球体有时会将它广阔的阴影覆盖整个圆环的宽度。

[ænd; ənd][ðə; ði] [rɪŋz] , [æz; əz][wiː; wi][hæv; həv] [siːn] , [θrəʊ] [ðeə(r)] ['ʃædəʊ] [ɪn][ə; eɪ][belt] ,

and	**the**	**rings**	**,**	**as**	**we**	**have**	**seen**	**,**	**throw**	**their**	**shadow**	**in**	**a**	**belt**	**,**
和	这	戒指	,	作为	我们	有	已见	,	扔	他们的	阴影	在	一个	腰带	,

正如我们所见，这些戒指的影子投射在腰带上。

[huːz] [pəˈzɪʃ(ə)n] ['sləʊli] ['tʃeɪndʒɪz] , [əˈkrɒs] [ðə; ði][bɔːl] , ['swiːpɪŋ] [frɒm; frəm][ðə; ði][ɪˈkweɪtə(r)] , [naʊ]

whose	**position**	**slowly**	**changes**	**,**	**across**	**the**	**ball**	**,**	**sweeping**	**from**	**the**	**equator**	**,**	**now**
谁	位置	缓慢地	变化	,	穿过	这	球	,	扫荡	从	这	赤道	,	现在

[təˈwɔːd] [wʌn] [pəʊl] [ænd; ənd] [naʊ]

toward	**one**	**pole**	**and**	**now**
朝向	一	极	和	现在

它的位置缓慢变化，横跨整个球体，从赤道扫过，现在朝向一个极点，现在朝向另一个极点。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	**Pg**	**207**	**]**
[	页	-	]

[第207页]

[təˈwɔːd] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] .

toward	**the**	**other**	**.**
朝向	这	其他	.

朝另一边走去。

[ðə; ði] [sʌn] [ʃaɪnz] [ɔːlˈtɜːnətli] [ɒn] [iːtʃ] [saɪd] [ɒv; əv] [ðə; ði] [rɪŋz] [fɔː(r); fə(r)] [ə; eɪ] [speɪs] [ɒv; əv] [ˈnɪəli]

The	sun	shines	alternately	on	each	side	of	the	rings	for	a	space	of	nearly
这	太阳	闪耀	交替	在	每个	边	的	这	戒指	为了	一个	空间	的	几乎

[ˌfɪfˈtiːn] [jˈiəz] — [ə; eɪ] [deɪ] [ˌfɪfˈtiːn] [jˈiəz] [lɒŋ] !

fifteen	years	—	a	day	fifteen	years	long	!
十五	年	—	一个	天	十五	年	长的	!

太阳在金星环的两侧交替照射，时间长达近十五年——一天相当于十五年！

[ænd; ənd] [ðen] , [wen] [ðæt] [feɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] [rɪŋ] [ɪz] [tɜːnd] [əˈweɪ] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [sʌn] ,

And	then	,	when	that	face	of	the	ring	is	turned	away	from	the	sun	,
和	然后	,	什么时候	那	脸	的	这	戒指	是	转向	离开	从	这	太阳	,

然后，当戒指的这一面背对太阳时，

[ðeə(r)] [ɪnˈsjuː] [ə; eɪ] [naɪt] [ɒv; əv] [ˌfɪfˈtiːn] [jˈiəz] - [djuˈreɪʃn] [ˈɔːlsəʊ] .

there	ensues	a	night	of	fifteen	years	'	duration	also	.
那里	随之而来	一个	夜晚	的	十五	年	-	期间	还	.

接下来是长达十五年的漫漫长夜。

[wɒtˈevə(r)] [əˈpɪərəns] [ðə; ði] [rɪŋz] [meɪ] [ˈprez(ə)nt] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [ɪˈkweɪtə(r)] [ænd; ənd] [ðə; ði] [ˈmɪd(ə)l]

Whatever	appearance	the	rings	may	present	from	the	equator	and	the	middle
任何	外貌	这	戒指	可能	展示	从	这	赤道	和	这	中间

[lˈætɪtjˌuːdz] [ɒn] [ˈsætɜːn; ˈsætən] ,

latitudes	on	Saturn	,
纬度	在	土星	,

无论从土星赤道和中纬度地区观察，土星环呈现出怎样的形态，

[frɒm; frəm] [ðə; ði] [ˈpəʊlə(r)] [ˈriːdʒənz] [ðeɪ] [wʊd] [biː; bi] [ˈtəʊtəli] [ɪnˈvɪzəb(ə)l] .

from	the	polar	regions	they	would	be	totally	invisible	.
从	这	极性	地区	他们	会	是	完全	无形的	.

从极地地区看，它们将完全不可见。

[æz; əz] [wʌn] [pɑːst] [təˈwɔːd] [ðə; ði] [nɔːθ] , [ɔː(r)] [ðə; ði] [saʊθ] ,

As	one	passed	toward	the	north	,	or	the	south	,
作为	一	通过了	朝向	这	北	,	或者	这	南	,

当一个人向北或向南行进时，

[pəʊl] [hiː; hi] [wʊd] [siː] [ðə; ði] [ˈʌpə(r)] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɑːtʃ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [rɪŋz] [ˈgrædʒuəli] [sɪŋk] [təˈwɔːd]

pole	he	would	see	the	upper	part	of	the	arch	of	the	rings	gradually	sink	toward
极	他	会	看	这	上	部分	的	这	拱	的	这	戒指	逐步地	下沉	朝向

[ðə; ði] [həˈraɪz(ə)n] [ʌnˈtɪl] [æt; ət] [leŋkθ; leŋθ] ,

the	horizon	until	at	length	,
这	地平线	直到	在	长度	,

他会看到，在极点上，环状拱形的上部逐渐向地平线沉去，直到最后，

[ˈsʌmweə(r)] [ɪn] [ðə; ði] [ˈneɪbəhʊd] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈpəʊlə(r)] [ˈsɜːk(ə)l] , [ˌaɪ ˈtiː] [wʊd] [ˈfaɪnəli] [ˌdɪsəˈpɪə(r)] ,

somewhere	in	the	neighborhood	of	the	polar	circle	,	it	would	finally	disappear	,
某处	在	这	邻里	的	这	极性	圆圈	,	它	会	最后	消失	,

在极圈附近的某个地方，它最终会消失。

[ˈhɪd(ə)n] [baɪ] [ðə; ði] [raʊnd] [ˈʃəʊldə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [greɪt] [gləʊb] .

hidden	by	the	round	shoulder	of	the	great	globe	.
隐	经过	这	圆形的	肩膀	的	这	伟大的	地球	.

被巨大地球的圆肩遮蔽。

[ˈjʊərənəs; jʊˈreɪnəs] , [ˈneptjuːn] , [ænd; ənd] [ðə; ði] [səˈspektɪd] - [ˈplænɪt]

URANUS	,	NEPTUNE	,	AND	THE	SUSPECTED	ULTRANEPTUNIAN	PLANET
天王星	,	海王星	,	和	这	怀疑	-	行星

天王星、海王星和疑似超海王星行星

[wɒt] [hæz; həz] [biːn] [sed] [ɒv; əv]['dʒuːpɪtə(r)][ænd; ənd]['sætɜːn; 'sætən] [ə'plaɪz] ['ɔːlsəʊ][tuː; tə][ðə; ði]

What	has	been	said	of	Jupiter	and	Saturn	applies	also	to	the
什么	有	到过	说	的	木星	和	土星	适用	还	到	这

[rɪ'meɪnɪŋ] ['membəz] [ɒv; əv][ðə; ði]['dʒəʊvɪən] [gruːp] [ɒv; əv] ['plænɪts] ,

remaining	members	of	the	Jovian	group	of	planets	,
其余的	成员	的	这	木星	团体	的	行星	,

以上对木星和土星的描述也适用于木星型行星群中的其他行星。

['jʊərənəs; jʊ'reɪnəs][ænd; ənd] ['neptjuːn] , [vɪz] . , [ðæt] [ðeə(r)] ['densəti] [ɪz][səʊ] [smɔːl]

Uranus	and	Neptune	,	viz	.	,	that	their	density	is	so	small
天王星	和	海王星	,	即	.	,	那	他们的	密度	是	所以	小的

天王星和海王星，也就是说，它们的密度非常小。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	208	]
[	页	-	]

[第208页]

[ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [siːm] ['prɒbəb(ə)l] [ðæt] [ðeɪ] [kæn; kən] [nɒt] , [æt; ət][ðə; ði]['prez(ə)nt] [taɪm] ,

that	it	seems	probable	that	they	can	not	,	at	the	present	time	,
那	它	似乎	可能	那	他们	能	不是	,	在	这	展示	时间	,

目前看来，他们似乎不太可能做到这一点。

[biː; bi][ɪn][ə; eɪ]['hæbɪtəb(ə)l] ['plænətri] [kən'dɪʃn] .

be	in	a	habitable	planetary	condition	.
是	在	一个	适宜居住	行星	状况	.

处于适宜居住的行星状态。

[ɔːl] [fɔː(r)][ɒv; əv] [ðiːz] ['aʊtə(r)] , ['lɑːdʒə(r)] ['plænɪts] [hæv; həv] , [ɪn] [kəm'pærətɪvli] ['riːs(ə)nt] [taɪmz] , [biːn]

All	four	of	these	outer	,	larger	planets	have	,	in	comparatively	recent	times	,	been
全部	四	的	这些	外	,	更大的	行星	有	,	在	比较	最近的	时代	,	到过

['səʊlə(r)][ɔːrbz] ,

solar	orbs	,
太阳的	球体	,

这四颗外围较大的行星，在相对较近的时期内，都曾是太阳系的一部分。

[smɔːl] [kəm'pænjənz] [ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] .

small	companions	of	the	sun	.
小的	同伴	的	这	太阳	.

太阳的小伙伴们。

[ðə; ði] ['densəti] [ɒv; əv]['jʊərənəs; jʊ'reɪnəs][ɪz] [ə'baʊt] [wʌn] [fɪfθ] ['greɪtə(r)][ðæn; ðən] [ðæt] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)] ,

The	density	of	Uranus	is	about	one	fifth	greater	than	that	of	water	,
这	密度	的	天王星	是	关于	一	第五	更大的	比	那	的	水	,

天王星的密度比水的密度大约大五分之一。

[ænd; ənd] ['slaɪtli] ['greɪtə(r)][ðæn; ðən] [ðæt] [ɒv; əv] ['neptjuːn] .

and	slightly	greater	than	that	of	Neptune	.
和	轻微地	更大的	比	那	的	海王星	.

比海王星略大。

['jʊərənəs; jʊ'reɪnəs][ɪz] - , - [maɪlz] [ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , [ænd; ənd] ['neptjuːn] - , - [maɪlz] .

Uranus	is	32	,	000	miles	in	diameter	,	and	Neptune	35	,	000	miles	.
天王星	是	-	,	-	英里	在	直径	,	和	海王星	-	,	-	英里	.

天王星直径为 32,000 英里，海王星直径为 35,000 英里。

['kjʊəriəsli] [ɪ'nʌf] ,

Curiously	enough	,
奇怪的是	足够的	,

奇怪的是，

[ðə; ði] [fɔːs] [ɒv; əv] ['grævəti] [ə'pɒn] [iːtʃ] [ɒv; əv] [ðiːz] [tuː] [lɑːdʒ] ['plænɪts] [ɪz] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [les] [ðæn; ðən]

the	force	of	gravity	upon	each	of	these	two	large	planets	is	a	little	less	than
这	力量	的	重力	之上	每个	的	这些	二	大的	行星	是	一个	小的	较少的	比

[ə'pɒn] [ðə; ði] [ɜːθ] .

upon	the	earth	.
之上	这	地球	.

这两颗大行星所受到的引力都比地球略小。

[ðɪs] [ə'raɪzɪz] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [fækt] [ðæt] [ɪn] ['rekənɪŋ] ['grævəti] [ɒn] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['plænɪt]

This	arises	from	the	fact	that	in	reckoning	gravity	on	the	surface	of	a	planet
这	出现	从	这	事实	那	在	清算	重力	在	这	表面	的	一个	行星

[nɒt] ['əʊnli] [ðə; ði] [mæs] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['plænɪt] ,

not	only	the	mass	of	the	planet	,
不是	仅有的	这	大量的	的	这	行星	,

这是因为在计算行星表面的引力时，不仅要考虑行星的质量，

[bʌt; bət] [ɪts] [daɪ'æmɪtə(r)] ['rɪdiəs] , [mʌst; məst] [biː; bi] ['kən'sɪdəd] .

but	its	diameter	or	radius	,	must	be	considered	.
但	它是	直径	或者	半径	,	必须	是	经过考虑的	.

但必须考虑其直径或半径。

['grævəti] ['veəriz] [də'rektli] [æz; əz] [ðə; ði] [mæs] , [bʌt; bət] [ˌɪn'vɜːsli] [æz; əz] [ðə; ði] [skweə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði]

Gravity	varies	directly	as	the	mass	,	but	inversely	as	the	square	of	the
重力	变化	直接地	作为	这	大量的	,	但	反之亦然	作为	这	正方形	的	这

['rɪdiəs] ,

radius	,
半径	,

引力与质量成正比，与半径的平方成反比。

[ænd; ənd] [fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] ['riːz(ə)n] [ə; eɪ] [lɑːdʒ] ['plænɪt] [ɒv; əv] [smɔːl] ['densəti] [meɪ] ['eksəsaɪz] [ə; eɪ] [les]

and	for	this	reason	a	large	planet	of	small	density	may	exercise	a	less
和	为了	这	原因	一个	大的	行星	的	小的	密度	可能	锻炼	一个	较少的

[fɔːs] [ɒv; əv] ['grævəti] [æt; ət] [ɪts] ['sɜːfɪs] [ðæn; ðən] [dʌz] [ə; eɪ] [smɔːl] ['plænɪt] [ɒv; əv] [greɪt] ['densəti] .

force	of	gravity	at	its	surface	than	does	a	small	planet	of	great	density	.
力量	的	重力	在	它是	表面	比	做	一个	小的	行星	的	伟大的	密度	.

因此，密度小的大行星在其表面产生的引力可能比密度大的小行星要小。

[ðə; ði] [miːn] ['dɪstəns] [ɒv; əv] ['jʊərənəs; jʊ'reɪnəs] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [sʌn] [ɪz] [ə'baʊt] [wʌn] , - , - ,

The	mean	distance	of	Uranus	from	the	sun	is	about	1	,	780	,	000	,
这	意思是	距离	的	天王星	从	这	太阳	是	关于	1	,	-	,	-	,

天王星到太阳的平均距离约为178万公里。

- [maɪlz] , [ænd; ənd] [ɪts] ['pɪəriəd] [ɒv; əv] [ˌrevə'luːʃn] [ɪz] ['eɪti] - [fɔː(r)] [j'iəz] ;

000	miles	,	and	its	period	of	revolution	is	eighty	-	four	years	;
-	英里	,	和	它是	时期	的	革命	是	八十	-	四	年	;

000 英里，其旋转周期为 84 年；

[nep]

Nep

尼泊尔

尼泊尔

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	209	]
[	页	-	]

[第209页]

[tuːnz] [miːn] ['dɪstəns] [ɪz] [ə'baʊt] [ˌtuː'tuː] , - , - , - [maɪlz] ,

tune's	mean	distance	is	about	2	,	800	,	000	,	000	miles	,
曲调	意思是	距离	是	关于	2	,	-	,	-	,	-	英里	,

这首歌的平均里程约为28亿英里。

[ænd; ənd][ɪts]['pɪərɪəd][ɒv; əv] [ˌrevə'luːʃn] [ɪz][ə'baʊt] - [j'ɪəz] .

and	its	period	of	revolution	is	about	164	years	.
和	它是	时期	的	革命	是	关于	-	年	.

它的革命时期大约有164年。

['jʊərənəs; jʊ'reɪnəs][hæz; həz][fɔː(r)] ['sætlˌaɪts] , [ænd; ənd] ['neptjuːn] [wʌn] .

Uranus	has	four	satellites	,	and	Neptune	one	.
天王星	有	四	卫星	,	和	海王星	一	.

天王星有四颗卫星，海王星有一颗卫星。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

从最新发现看其他世界：(Other Worlds Their Nature,)
第7/9页

[ðə; ði] [rɪ'mɑːkəb(ə)l] [θɪŋ] [ə'baʊt] [ðiːz] ['sætlˌlaɪts] [ɪz] [ðæt] [ðeɪ] [rɪ'vɒlv] ['bækwəd] ,

The	remarkable	thing	about	these	satellites	is	that	they	revolve	backward	,
这	卓越	事物	关于	这些	卫星	是	那	他们	围绕	落后	,

这些卫星的奇特之处在于它们的旋转方向是反向的。

[ɔː(r)] ['kɒntrəri] [tuː; tə][ðə; ði][də'rekʃ(ə)n][ɪn] [wɪtʃ] [ɔːl][ðə; ði]['ʌðə(r)] ['sætlˌlaɪts] [bɪ'lɒŋɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði]

or	contrary	to	the	direction	in	which	all	the	other	satellites	belonging	to	the
或者	相反	到	这	方向	在	哪个	全部	这	其他	卫星	属于	到	这

['səʊlə(r)] ['sɪstəm] [rɪ'vɒlv] ,

solar	system	revolve	,
太阳的	系统	围绕	,

或者说，与太阳系其他所有卫星的运行方向相反，

[ænd; ənd][ɪn] [wɪtʃ] [ɔːl][ðə; ði]['ʌðə(r)] ['plænɪts] [rəʊ'teɪt][ɒn][ðeə(r)]['æksɪs] .

and	in	which	all	the	other	planets	rotate	on	their	axis	.
和	在	哪个	全部	这	其他	行星	旋转	在	他们的	轴	.

而其他所有行星都绕着它们的轴自转。

[ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ɒv; əv]['jʊərənəs; jʊ'reɪnəs] ,

In	the	case	of	Uranus	,
在	这	案件	的	天王星	,

以天王星为例，

[ðə; ði] [pleɪn] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['sætlˌlaɪts] [rɪ'vɒlv] [ɪz] [nɒt] [fɑː(r)][frɒm; frəm][ə; eɪ] [pə'zɪʃ(ə)n] [æt; ət] [raɪt]

the	plane	in	which	the	satellites	revolve	is	not	far	from	a	position	at	right
这	飞机	在	哪个	这	卫星	围绕	是	不是	远的	从	一个	位置	在	正确的

['æŋglz] [tuː; tə][ðə; ði] [pleɪn] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪ'klɪptɪk] ;

angles	to	the	plane	of	the	ecliptic	;
角度	到	这	飞机	的	这	黄道	;

卫星旋转的平面与黄道面垂直的位置相差不远；

[bʌt; bət][ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ɒv; əv] ['neptjuːn] ,

but	in	the	case	of	Neptune	,
但	在	这	案件	的	海王星	,

但就海王星而言，

[ðə; ði] [pleɪn] [ɒv; əv] [ˌrevə'luːʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] ['sætlˌlaɪts] [ɪz] [tɪpt] [mʌtʃ] ['fɑːðə(r)] ['bækwəd] .

the	plane	of	revolution	of	the	satellites	is	tipped	much	farther	backward	.
这	飞机	的	革命	的	这	卫星	是	倾斜	很多	更远	落后	.

卫星的旋转平面向后倾斜的幅度要大得多。

[sɪns] [ɪn] ['evri] ['ʌðə(r)] [keɪs] [ðə; ði] ['sætlˌlaɪts] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['plænɪt] [ɑː(r); ə(r)] ['sɪtʃueɪtɪd] ['nɪəli] [ɪn][ðə; ði]

Since	in	every	other	case	the	satellites	of	a	planet	are	situated	nearly	in	the
自从	在	每一个	其他	案件	这	卫星	的	一个	行星	是	位于	几乎	在	这

[pleɪn] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪts] [ɪ'kweɪtə(r)] ,

plane	of	the	planet's	equator	,
飞机	的	这	行星的	赤道	,

由于在其他所有情况下，行星的卫星都几乎位于行星赤道的平面上，

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [ə'sjuːmd] [ðæt] [ðə; ði] [seɪm] [ruːl] [həʊldz] [wɪð] ['jʊərənəs; jʊ'reɪnəs][ænd; ənd] ['neptjuːn] ;

it	may	be	assumed	that	the	same	rule	holds	with	Uranus	and	Neptune	;
它	可能	是	假定	那	这	相同的	规则	持有	和	天王星	和	海王星	;

可以推断，同样的规律也适用于天王星和海王星；

[ænd; ənd] , [ðæt] ['biːɪŋ] [səʊ] , [wiː; wi][mʌst; məst] [kən'kluːd] [ðæt] [ðəʊz] ['plænɪts] [rəʊ'teɪt] ['bækwəd] [ɒn]

and	,	that	being	so	,	we	must	conclude	that	those	planets	rotate	backward	on
和	,	那	存在	所以	,	我们	必须	结束	那	那些	行星	旋转	落后	在

[ðeə(r)]['æksiːz] .

their	axes	.
他们的	轴	.

因此，我们必须得出结论：这些行星绕其轴线逆向旋转。

[ðɪs] [hæz; həz][æn; ən] [ɪm'pɔːt(ə)nt] ['beərɪŋ] [ɒn][ðə; ði]['nebjʊlə(r)] [haɪ'pɒθəsɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ɒv; əv]

This	has	an	important	bearing	on	the	nebular	hypothesis	of	the	origin	of
这	有	一个	重要的	轴承	在	这	星云	假设	的	这	起源	的

[ðə; ði]['səʊlə(r)] ['sɪstəm] ,

the	solar	system	,
这	太阳的	系统	,

这对于太阳系起源的星云假说具有重要意义。

[ænd; ənd][æt; ət][wʌn] [taɪm] [wɒz; wəz] [θɔːt] [tuː; tə] ['fɜːnɪʃ] [ə; eɪ] [kən'vɪnsɪŋ] [ˌeɪ 'ɑː(r)]

and	at	one	time	was	thought	to	furnish	a	convincing	ar
和	在	一	时间	曾是	想法	到	提供	一个	令人信服的	ar

一度被认为能提供令人信服的证据

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	210	]
[	页	-	]

[第210页]

- [ə'genst] [ðæt] [haɪ'pɒθəsɪs] ;

gument	against	that	hypothesis	;
-	反对	那	假设	;

反对该假设的证据；

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [biːn] [ʃəʊn] [ðæt] [baɪ][ə; eɪ][ˌmɒdɪfɪ'keɪʃ(ə)n][ɒv; əv] [lə'plɑːsɪz] ['θɪəri] [ðə; ði]

but	it	has	been	shown	that	by	a	modification	of	Laplace's	theory	the
但	它	有	到过	所示	那	经过	一个	修改	的	拉普拉斯	理论	这

[pɪ'kjuːliə(r)][bɪ'heɪvjə(r)][ɒv; əv]['jʊərənəs; jʊ'reɪnəs][ænd; ənd] ['neptjuːn] [kæn; kən][biː; bi] ['rekənsaɪld] [wɪð] [ˌaɪ 'tiː] .

peculiar	behavior	of	Uranus	and	Neptune	can	be	reconciled	with	it	.
奇特	行为	的	天王星	和	海王星	能	是	和解	和	它	.

但已经证明，通过对拉普拉斯理论进行修正，可以解释天王星和海王星的奇特行为。

['veri] ['lɪt(ə)l][ɪz] [nəʊn] [ɒv; əv][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ɒv; əv]['jʊərənəs; jʊ'reɪnəs][ænd; ənd] ['neptjuːn] .

Very	little	is	known	of	the	surfaces	of	Uranus	and	Neptune	.
非常	小的	是	已知	的	这	表面	的	天王星	和	海王星	.

人们对天王星和海王星的表面知之甚少。

[ˌɪndə'keɪʃənz] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪg'zɪstəns] [ɒv; əv] [belts] [rɪ'zemblɪŋ] [ðəʊz] [ɒv; əv]['dʒuːpɪtə(r)][hæv; həv] [biːn]

Indications	of	the	existence	of	belts	resembling	those	of	Jupiter	have	been
症状	的	这	存在	的	腰带	类似	那些	的	木星	有	到过

[faʊnd] [ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ɒv; əv][bəuθ] ['plænɪts] .

found	in	the	case	of	both	planets	.
成立	在	这	案件	的	两个都	行星	.

在这两颗行星上都发现了类似木星带状结构的迹象。

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)]['sɪmələ(r)] [belts] [ɒn]['sætɜːn; 'sætən] , [ænd; ənd][æz; əz] [ðeɪ] [siːm] [tuː; tə][biː; bi]

There	are	similar	belts	on	Saturn	,	and	as	they	seem	to	be
那里	是	相似的	腰带	在	土星	,	和	作为	他们	似乎	到	是

[ˌkærəktə'rɪstɪk] [ɒv; əv] [lɑːdʒ] ,

characteristic	of	large	,
特征	的	大的	,

土星上也有类似的带状结构，而且它们似乎是大型天体的特征，

['ræpɪdli] [rəʊ'teɪtɪŋ] ['bɒdɪz] [ɒv; əv] [smɔːl] ['densəti] ,

rapidly	**rotating**	**bodies**	**of**	**small**	**density**	**,**
快速	旋转	身体	的	小的	密度	,

密度小且快速旋转的天体，

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][tuː; tə][biː; bi] [ɪk'spektɪd] [ðæt] [ðeɪ] [wʊd] [biː; bi] [faʊnd] [ɒn]['jʊərənəs; jʊ'reɪnəs][ænd; ənd]

it	**was**	**to**	**be**	**expected**	**that**	**they**	**would**	**be**	**found**	**on**	**Uranus**	**and**
它	曾是	到	是	预期的	那	他们	会	是	成立	在	天王星	和

['neptjuːn] .

Neptune	**.**
海王星	.

在天王星和海王星上发现它们是意料之中的事。

[ðə; ði] ['veri] ['ɪntrəstɪŋ] [ə'pɪnjən] [ɪz] [entə'teɪnd] [baɪ][sʌm; səm] [ə'strɔnəməz] [ðæt] [ðeə(r)] [ɪz][æt; ət] [liːst]

The	**very**	**interesting**	**opinion**	**is**	**entertained**	**by**	**some**	**astronomers**	**that**	**there**	**is**	**at**	**least**
这	非常	有趣的	观点	是	娱乐	经过	一些	天文学家	那	那里	是	在	至少

[wʌn] ['ʌðə(r)] [greɪt] ['plænɪt] [bɪ'jɒnd] ['neptjuːn] .

one	**other**	**great**	**planet**	**beyond**	**Neptune**	**.**
一	其他	伟大的	行星	超过	海王星	.

一些天文学家持有一种非常有趣的观点，认为海王星之外至少还有一颗巨大的行星。

[ðə; ði] ['ɔːbits] [ɒv; əv] ['sɜːt(ə)n] [kɒmɪts] [ɑː(r); ə(r)] [rɪ'laɪd] [ə'pɒn] [æz; əz] ['fɜːnɪʃɪŋ] ['evɪdəns] [ɒv; əv][ðə; ði]

The	**orbits**	**of**	**certain**	**comets**	**are**	**relied**	**upon**	**as**	**furnishing**	**evidence**	**of**	**the**
这	轨道	的	肯定	彗星	是	依赖	之上	作为	家具	证据	的	这

[ɪg'zɪstəns] [ɒv; əv] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['bɒdi] .

existence	**of**	**such**	**a**	**body**	**.**
存在	的	这样的	一个	身体	.

某些彗星的轨道被认为是证明此类天体存在的证据。

[prɒf] . [dʒɔːdʒ] [fɔːbz] [hæz; həz] ['estɪmeɪtɪd] [ðæt] [ðɪs] , [æz; əz] [jet] [ˌʌndɪ'skʌvəd] ,

Prof	**.**	**George**	**Forbes**	**has**	**estimated**	**that**	**this**	**,**	**as**	**yet**	**undiscovered**	**,**
教授	.	乔治	福布斯	有	估计的	那	这	,	作为	然而	未被发现的	,

乔治·福布斯教授估计，这尚未被发现，

['plænɪt] [meɪ] [biː; bi]['iːv(ə)n]['greɪtə(r)][ðæn; ðən]['dʒuːpɪtə(r)][ɪn] [mæs] ,

planet	**may**	**be**	**even**	**greater**	**than**	**Jupiter**	**in**	**mass**	**,**
行星	可能	是	甚至	更大的	比	木星	在	大量的	,

这颗行星的质量甚至可能比木星还要大。

[ænd; ənd] [meɪ] [biː; bi]['sɪtʃueɪtɪd][æt; ət][ə; eɪ] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌn] [wʌn] ['hʌndrəd] [taɪmz] [æz; əz]

and	**may**	**be**	**situated**	**at**	**a**	**distance**	**from**	**the**	**sun**	**one**	**hundred**	**times**	**as**
和	可能	是	位于	在	一个	距离	从	这	太阳	一	百	时代	作为

[greɪt] [æz; əz][ðə; ði] ['ɜːrθs] ,

great	**as**	**the**	**earth's**	**,**
伟大的	作为	这	地球的	,

并且可能位于距离太阳最远的100倍于地球的距离处。

[weə(r)] [ˌaɪ 'tiː][rɪ'vɔlv, -'vɔːlv][ɪn][æn; ən] ['ɔːbɪt] [ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] ['sɜːkɪt] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [rɪ'kwaɪəz] [ə; eɪ] ['θaʊz(ə)nd]

where	**it**	**revolves**	**in**	**an**	**orbit**	**a**	**single**	**circuit**	**of**	**which**	**requires**	**a**	**thousand**
在哪里	它	旋转	在	一个	轨道	一个	单身的	电路	的	哪个	需要	一个	千

[j'iəz] .

years	**.**
年	.

它沿轨道旋转，绕该轨道运行一周需要一千年。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	**Pg**	**211**	**]**
[	页	-	]

['weðə(r)] [ðɪs] ['plænɪt] , [wɪð] [ə; eɪ] [jɪə(r)] [ə; eɪ] ['θaʊz(ə)nd] [ɒv; əv] ['aʊə(r)] [j'iəz] [ɪn][leŋkθ; leŋθ] ,

Whether	**this**	**planet**	**,**	**with**	**a**	**year**	**a**	**thousand**	**of**	**our**	**years**	**in**	**length**	**,**
无论	这	行星	,	和	一个	年	一个	千	的	我们的	年	在	长度	,

这个星球的一年相当于我们人类的千年，

[wɪl] ['evə(r)][biː; bi] [siːn] [wɪð] [ə; eɪ] ['telɪskəʊp] , [ɔː(r)] ['weðə(r)] [ɪts] [ɪg'zɪstəns] [wɪl] ['evə(r)] ,

will	**ever**	**be**	**seen**	**with**	**a**	**telescope**	**,**	**or**	**whether**	**its**	**existence**	**will**	**ever**	**,**
将要	曾经	是	已见	和	一个	望远镜	,	或者	无论	它是	存在	将要	曾经	,

它是否能被望远镜观测到，或者它的存在是否终将被世人所知，

[ɪn][sʌm; səm] ['ʌðə(r)] ['mænə(r)] , [biː; bi] ['fʊli] ['demənstreɪtɪd] , [kæn; kən] [nɒt] [jet] [biː; bi][təʊld] .

in	**some**	**other**	**manner**	**,**	**be**	**fully**	**demonstrated**	**,**	**can**	**not**	**yet**	**be**	**told**	**.**
在	一些	其他	方式	,	是	完全	已证明	,	能	不是	然而	是	讲述	.

以其他方式充分展现，目前还无法说明。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [rɪ'membəd] [ðæt] ['neptjuːn] [wɒz; wəz] [dɪ'skʌvəd] [baɪ] [miːnz] [ɒv; əv] [kɒmpjʊ'teɪʃnz]

It	**will**	**be**	**remembered**	**that**	**Neptune**	**was**	**discovered**	**by**	**means**	**of**	**computations**
它	将要	是	记得	那	海王星	曾是	发现	经过	方法	的	计算

[beɪst] [ə'pɒn] [ɪts] [dɪ'stɜːbɪŋ] [ə'trækʃ(ə)n] [ɒn] ['jʊərənəs; jʊ'reɪnəs] [bɪ'fɔː(r)] [ˌaɪ 'tiː][hæd; həd]['evə(r)] [biːn]

based	**upon**	**its**	**disturbing**	**attraction**	**on**	**Uranus**	**before**	**it**	**had**	**ever**	**been**
基于	之上	它是	令人不安	景点	在	天王星	前	它	有	曾经	到过

['rekəg'naɪzd] [wɪð] [ðə; ði] ['telɪskəʊp] .

recognized	**with**	**the**	**telescope**	**.**
认可	和	这	望远镜	.

人们还记得，海王星是在被望远镜观测到之前，通过计算其对天王星的引力而发现的。

[bʌt; bət] [wen] [ðə; ði] [ə'strɔnəməz] [ɪn][ðə; ði][əb'zəːvitəri, ɔb-][wɜː(r); wə(r)][təʊld][baɪ][ðeə(r)][ˌmæθə'mætɪk(ə)l]

But	**when**	**the**	**astronomers**	**in**	**the**	**observatories**	**were**	**told**	**by**	**their**	**mathematical**
但	什么时候	这	天文学家	在	这	天文台	是	讲述	经过	他们的	数学

['breðrən] [weə(r)] [tuː; tə] [lʊk] [ðeɪ] [faʊnd] [ðə; ði] ['plænɪt] [wɪ'ðɪn] [hɑːf][æn; ən]['aʊə(r)]['ɑːftə(r)][ðə; ði] [sɜːtʃ]

brethren	**where**	**to**	**look**	**they**	**found**	**the**	**planet**	**within**	**half**	**an**	**hour**	**after**	**the**	**search**
弟兄们	在哪里	到	看	他们	成立	这	行星	之内	一半	一个	小时	后	这	搜索

[bɪ'gæn] .

began	**.**
开始	.

但是，当天文台的天文学家们从数学家同行那里得知应该在哪里寻找时，他们在搜索开始后半小时内就找到了这颗行星。

[səʊ][ˌaɪ 'tiː][ɪz]['pɒsəb(ə)l][ðə; ði] [sə'spektɪd] [greɪt] ['plænɪt] [bɪ'jɒnd] ['neptjuːn] [meɪ] [biː; bi] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði]

So	**it**	**is**	**possible**	**the**	**suspected**	**great**	**planet**	**beyond**	**Neptune**	**may**	**be**	**within**	**the**
所以	它	是	可能的	这	怀疑	伟大的	行星	超过	海王星	可能	是	之内	这

[reɪndʒ][ɒv; əv] [ˌtelɪ'skɒpɪk] ['vɪʒn] ,

range	**of**	**telescopic**	**vision**	**,**
范围	的	伸缩式	想象	,

因此，人们怀疑海王星之外存在着一颗巨大的行星，而这颗行星可能就在望远镜的观测范围内。

[bʌt; bət] [meɪ] [nɒt] [biː; bi] [dɪ'tektɪd] [ʌn'tɪl] [ɪ'læbərət] [kˌælkjʊl'eɪʃənz] [hæv; həv] [dɪ'djuːst] [ɪts] [pleɪs] [ɪn][ðə; ði]

but	**may**	**not**	**be**	**detected**	**until**	**elaborate**	**calculations**	**have**	**deduced**	**its**	**place**	**in**	**the**
但	可能	不是	是	检测到	直到	精心制作的	计算	有	推断	它是	地方	在	这

['hevənz] .

heavens	**.**
天	.

但可能要经过复杂的计算才能推断出它在天空中的位置，从而被发现。

[æz; əz][ə; eɪ] ['pɒpjələs] ['sɪti] [ɪz] [sed] [tuː; tə] ['fɜːnɪʃ] [ðə; ði] [best] ['haɪdɪŋ] - [pleɪs] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ][mæn] [huː]

As	**a**	**populous**	**city**	**is**	**said**	**to**	**furnish**	**the**	**best**	**hiding**	**-**	**place**	**for**	**a**	**man**	**who**
作为	一个	人口众多	城市	是	说	到	提供	这	最好的	隐藏	-	地方	为了	一个	男人	WHO

[wʊd] [ɪ'skeɪp] [ðə; ði] [ə'tenʃ(ə)n] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] ['feləʊ] ['biːɪŋs] ,

would	**escape**	**the**	**attention**	**of**	**his**	**fellow**	**beings**	**,**
会	逃脱	这	注意力	的	他的	同伴	生物	,

据说，人口稠密的城市是躲避他人注意的最佳藏身之处。

[səʊ][ðə; ði][stɑ:(r)] - ['sprɪŋk(ə)ld][skaɪ][ɪz]['eɪb(ə)l][tu:; tə] [kən'si:l] [ə'mʌŋ] [ɪts]['mʌlti,tju:d, -,tu:d] [wɜ:ld] [bəuθ]
so the star - sprinkled sky is able to conceal among its multitudes worlds both
所以 这 星星 - 撒上 天空 是 有能力的 到 隐藏 之中 它是 众多 世界 两个都
[greɪt] [ænd; ənd] [smɔ:l] [ʌn'tɪl] [ðə; ði][məʊst] ['peɪnzteɪkɪŋ] [dɪ'tektɪv] ['meθədz] [brɪŋ] [ðem; ðəm][tu:; tə]
great and small until the most painstaking detective methods bring them to
伟大的 和 小的 直到 这 最多 费尽心力 侦探 方法 带来 他们 到
[ˌrekəg'nɪʃn] .
recognition .
认出 .

因此，繁星点点的夜空能够隐藏无数大大小小的世界，直到最细致的侦查方法才能将它们识别出来。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 212]
[页 -]

[第212页]

['tʃæptə(r)] [eɪtθ]
CHAPTER VIII
章 八

第八章

[ðə; ði] [mu:n] , [tʃaɪld] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜ:θ] [ænd; ənd][ðə; ði] [sʌn]
THE MOON , CHILD OF THE EARTH AND THE SUN
这 月亮 , 孩子 的 这 地球 和 这 太阳

月亮，地球和太阳的孩子

['veri] ['nætʃ(ə)rəli][ðə; ði] [mu:n] [hæz; həz] ['ɔ:lweɪz] [bi:n] [ə; eɪ] [greɪt] ['feɪvərɪt] [wɪð] [ðəʊz] [hu:] ,
Very naturally the moon has always been a great favorite with those who ,
非常 自然 这 月亮 有 总是 到过 一个 伟大的 最喜欢的 和 那些 WHO ,

很自然地，月亮一直深受人们的喜爱，

['aɪðə(r)][ɪn][ə; eɪ] [ˌsaɪən'tɪfɪk][ɔ:(r)][ɪn][ə; eɪ] ['lɪtərəri] ['spɪrɪt] , [hæv; həv] ['spekjuleit] [ə'baʊt][ðə; ði][plʊə'rælәti]
either in a scientific or in a literary spirit , have speculated about the plurality
任何一个 在 一个 科学 或者 在 一个 文学 精神 , 有 推测 关于 这 复数
[ɒv; əv] [ɪn'hæbɪtɪd] [wɜ:ld] .
of inhabited worlds .
的 有人居住的 世界 .

无论是从科学的角度还是文学的角度，人们都曾推测过存在多个宜居世界。

[ðə; ði] ['ri:z(ə)nz] [fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] ['prefrəns] [ə'kɔ:d] [tu:; tə][ðə; ði] [mu:n] [ɪn] [ðɪs] [rɪ'gɑ:d] [ɑ:(r); ə(r)]
The reasons for the preference accorded to the moon in this regard are
这 原因 为了 这 偏爱 同意 到 这 月亮 在 这 看待 是
['evɪdənt] .
evident .
明显 .

在这方面偏爱月亮的原因显而易见。

[ən'les] [ə; eɪ] ['kɒmɪt] [ʃʊd; ʃəd] [brʌʃ] [ˌju: 'es] — [æz; əz][ə; eɪ] ['kɒmɪt] [ɪz] [sə'spektɪd] [ɒv; əv] ['hævɪŋ] [dʌn]
Unless a comet should brush us — as a comet is suspected of having done
除非 一个 彗星 应该 刷子 我们 — 作为 一个 彗星 是 怀疑 的 拥有 完毕
[ɔ:l'redi] — [nəʊ] [sə'lestiəl] ['bɒdi] ,
already — no celestial body ,
已经 — 不 天体 身体 ,

除非彗星掠过地球——正如人们怀疑彗星已经掠过地球那样——否则不会有任何天体，

[ɒv; əv] ['eni] [prɪ'tenʃən] [tu:; tə][saɪz] , [kæn; kən]['evə(r)] [ə'prəʊtʃ] [æz; əz][nɪə(r)][tu:; tə][ðə; ði] [ɜ:θ] [æz; əz]
of any pretensions to size , can ever approach as near to the earth as
的 任何 虚荣心 到 尺寸 , 能 曾经 方法 作为 靠近 到 这 地球 作为
[ðə; ði] [mu:n] [ɪz] ,
the moon is ,
这 月亮 是 ,

任何自诩体积庞大的天体，都永远无法像月球那样接近地球。

[æt; ət] [liːst] [waɪl] [ðə; ði]['səʊlə(r)] ['sɪstəm] [kən'tɪnjuːz] [tuː; tə] [ə'beɪ] [ðə; ði][ɔː'gænɪk] [lɔːz] [ðæt] [naʊ]

at	least	while	the	solar	system	continues	to	obey	the	organic	laws	that	now
在	至少	尽管	这	太阳的	系统	继续	到	服从	这	有机的	法律	那	现在

[kən'trəʊl][ˌaɪ 'tiː] .

control	it	.
控制	它	.

至少在太阳系继续遵循目前支配它的有机规律时是如此。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['əʊnli][ə; eɪ] [step] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ɜːθ] [tuː; tə][ðə; ði] [muːn] .

It	is	only	a	step	from	the	earth	to	the	moon	.
它	是	仅有的	一个	步	从	这	地球	到	这	月亮	.

从地球到月球，只有一步之遥。

[wɒt] [ɑː(r); ə(r)] - , - [maɪlz] [ɪn][kəm'pærɪs(ə)n] [wɪð] [ðə; ði] ['dɪstənsɪz] [ɒv; əv][ðə; ði] [stɑːz] ,

What	are	240	,	000	miles	in	comparison	with	the	distances	of	the	stars	,
什么	是	-	,	-	英里	在	比较	和	这	距离	的	这	明星	,

24万英里与恒星之间的距离相比算什么?

[ɔː(r)]['iːv(ə)n] [wɪð] [ðə; ði] ['dɪstənsɪz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪts] ?

or	even	with	the	distances	of	the	planets	?
或者	甚至	和	这	距离	的	这	行星	?

甚至与行星之间的距离有关?

['dʒuːpɪtə(r)] , ['draɪvɪŋ] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [ɜːθ] [ænd; ənd][ðə; ði] [muːn] , [wʊd] ['ɒkjupaɪ][mɔː(r)][ðæn; ðən][wʌn]

Jupiter	,	driving	between	the	earth	and	the	moon	,	would	occupy	more	than	one
木星	,	驾驶	之间	这	地球	和	这	月亮	,	会	占据	更多的	比	一

木星位于地球和月球之间，它将占据不止一个月球的面积。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	213	]
[	页	-	]

[第213页]

[θɜːd] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌɪntə'viːnɪŋ] [speɪs] [wɪð] [ðə; ði] ['tʃæriət] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] ['maɪti] [gləʊb] ; ['sætɜːn; 'sætən] ,

third	of	the	intervening	space	with	the	chariot	of	his	mighty	globe	;	Saturn	,
第三	的	这	介入	空间	和	这	战车	的	他的	强大的	地球	;	土星	,

中间空间的三分之一，与他那巨大星球的战车相连；土星，

[wɪð] [brɔːd] [wɪŋz] [ˌaʊt'spred] , [wʊd] [spæn][mɔː(r)][ðæn; ðən] [tuː] [θɜːdz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['dɪstəns] ;

with	broad	wings	outspread	,	would	span	more	than	two	thirds	of	the	distance	;
和	广阔	翅膀	扩张	,	会	跨度	更多的	比	二	三分之一	的	这	距离	;

展开宽阔的双翼，可以跨越超过三分之二的距离；

[ænd; ənd][ðə; ði] [sʌn] , [səʊ][fɑː(r)][frɒm; frəm] ['biːɪŋ] ['eɪb(ə)l][tuː; tə] [get] [θruː] [æt; ət][ɔːl] ,

and	the	sun	,	so	far	from	being	able	to	get	through	at	all	,
和	这	太阳	,	所以	远的	从	存在	有能力的	到	得到	通过	在	全部	,

而太阳，至今仍根本无法穿透这层光。

[wʊd] [ˌəʊvə'læp][ðə; ði] [wei] [mɔː(r)][ðæn; ðən] - , - [maɪlz] [ɒn] [iːtʃ] [saɪd] .

would	overlap	the	way	more	than	300	,	000	miles	on	each	side	.
会	重叠	这	方式	更多的	比	-	,	-	英里	在	每个	边	.

两侧重叠路段将超过 30 万英里。

[ɪn] ['kɒnsɪkwəns] , [ɒv; əv] [kɔːs] , [ɒv; əv][ɪts] ['nɪənəs] ,

In	consequence	,	of	course	,	of	its	nearness	,
在	结果	,	的	课程	,	的	它是	接近	,

当然，这是由于它的地理位置接近所致。

[ðə; ði] [muːn] [ɪz][ðə; ði]['əʊnli]['membə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['plænətri] ['sɪstəm] [huːz] ['prɪnsəp(ə)l] ['fiːtʃəz]

the	moon	is	the	only	member	of	the	planetary	system	whose	principal	features
这	月亮	是	这	仅有的	成员	的	这	行星	系统	谁	主要的	特征

[ɑː(r); ə(r)]['vɪzəb(ə)l][tuː; tə][ðə; ði]['neɪkɪd] [aɪ] .

are	visible	to	the	naked	eye	.
是	可见的	到	这	裸	眼睛	.

月球是太阳系中唯一一个主要特征可以用肉眼直接观察到的行星。

[ɪn] [truːθ] ,

In	truth	,
在	真相	,

事实上，

[ðə; ði]['neɪkɪd] [aɪ] [pə'siːv] [ðə; ði]['lɑːdʒə(r)] [kənfˌɪgjʊ'reɪʃənz] [ɒv; əv][ðə; ði]['luːnə(r)] ['sɜːfɪs] [mɔː(r)] ['klɪəli]

the	naked	eye	perceives	the	larger	configurations	of	the	lunar	surface	more	clearly
这	裸	眼睛	感知	这	更大的	配置	的	这	月球	表面	更多的	清楚地

[ðæn; ðən][ðə; ði][məʊst] ['paʊəf(ə)l] ['telɪskəʊp] [ʃəʊz] [ðə; ði]['diːteɪlz] [ɒn][ðə; ði][dɪsk][ɒv; əv][mɑːz] .

than	the	most	powerful	telescope	shows	the	details	on	the	disk	of	Mars	.
比	这	最多	强大的	望远镜	演出	这	细节	在	这	磁盘	的	火星	.

肉眼能更清晰地看到月球表面较大的形状，而最强大的望远镜却能更清晰地显示火星圆盘上的细节。

[lɒŋ] [bɪ'fɔː(r)] [ðə; ði] [taɪm] [ɒv; əv][ˌgælə'leɪəʊ][ænd; ənd][ðə; ði] [ɪn'venʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] ['telɪskəʊp] ,

Long	before	the	time	of	Galileo	and	the	invention	of	the	telescope	,
长的	前	这	时间	的	伽利略	和	这	发明	的	这	望远镜	,

早在伽利略发明望远镜之前，

[men] [hæd; həd] ['nəʊtɪst] [ðæt] [ðə; ði] [feɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] [beəz] [ə; eɪ] [rɪ'zembləns] [tuː; tə][ðə; ði]

men	had	noticed	that	the	face	of	the	moon	bears	a	resemblance	to	the
男人	有	注意到	那	这	脸	的	这	月亮	熊	一个	相似	到	这

[ə'pɪərəns] [ðæt] [ðə; ði] [ɜːθ] [wʊd] ['prez(ə)nt] [ɪf] [vjuː] [frɒm; frəm][ə'fɑː(r)] [ɒf] .

appearance	that	the	earth	would	present	if	viewed	from	afar	off	.
外貌	那	这	地球	会	展示	如果	已查看	从	远方	离开	.

人们注意到，月球表面与从远处观察地球时所看到的表面非常相似。

[ɪn] [rɪ'məʊt] [æn'tɪkwəti] [ðeə(r)] [wɜː(r); wə(r)] [fə'lɑːsəfərz] [huː] [θɔːt] [ðæt] [ðə; ði] [muːn] [wɒz; wəz]

In	remote	antiquity	there	were	philosophers	who	thought	that	the	moon	was
在	偏僻的	古代	那里	是	哲学家	WHO	想法	那	这	月亮	曾是

[æn; ən] [ɪn'hæbɪtɪd] [wɜːld] ,

an	inhabited	world	,
一个	有人居住的	世界	,

远古时期，一些哲学家认为月球是一个有生命居住的世界。

[ænd; ənd] ['veri] ['ɜːli] [ðə; ði][roʊ'mænsərz] [tʊk] [ʌp][ðə; ði] [θiːm] .

and	very	early	the	romancers	took	up	the	theme	.
和	非常	早期的	这	浪漫主义者	采取	向上	这	主题	.

很早以前，浪漫主义作家们就采用了这个主题。

['luːʃən] , [ðə; ði] [vɒl'teə] [ɒv; əv][ðə; ði] ['sekənd] ['sentʃəri] [ɒv; əv]['aʊə(r)]['ɪərə] , ['mɜːsɪləsli] [skəːdʒ] [ðə; ði]

Lucian	,	the	Voltaire	of	the	second	century	of	our	era	,	mercilessly	scourged	the
卢西安	,	这	伏尔泰	的	这	第二	世纪	的	我们的	时代	,	无情地	受鞭笞	这

['priː]

pre
预

卢奇安，这位公元二世纪的伏尔泰，无情地抨击了前文。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	214	]
[	页	-	]

['tendəz] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] [frɒm; frəm][æn; ən][ɪ'mædʒɪnəri] [pɔɪnt] [ɒv; əv] ['vɑːntɪdʒ] [ɒn][ðə; ði] [muːn] ,

tenders	**of**	**the**	**earth**	**from**	**an**	**imaginary**	**point**	**of**	**vantage**	**on**	**the**	**moon**	**,**
投标	的	这	地球	从	一个	假想	观点	的	优势	在	这	月亮	,

从月球上的假想视角俯瞰地球，

[wɪtʃ] [ɪneɪbld] [hɪm] [tuː; tə][pɪə(r)] [daʊn] ['ɪntuː][ðeə(r)] ['siːkrəts] .

which	**enabled**	**him**	**to**	**peer**	**down**	**into**	**their**	**secrets**	**.**
哪个	已启用	他	到	同伴	向下	进入	他们的	秘密	.

这使他能够窥探他们的秘密。

['luːʃənz] [dɪ'skrɪpʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] [ə'pɪərəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] [frɒm; frəm][ðə; ði] [muːn] [ʃəʊz] [haʊ]

Lucian's	**description**	**of**	**the**	**appearance**	**of**	**the**	**earth**	**from**	**the**	**moon**	**shows**	**how**
卢西安的	描述	的	这	外貌	的	这	地球	从	这	月亮	演出	如何

['klɪəli] [dɪ'faɪnd] [ɪn][hɪz; ɪz] [deɪ] [hæd; həd] [bɪ'kʌm] [ðə; ði] [kən'sepʃ(ə)n] [ɒv; əv]['aʊə(r)] [gləʊb] [æz; əz]['əʊnli]

clearly	**defined**	**in**	**his**	**day**	**had**	**become**	**the**	**conception**	**of**	**our**	**globe**	**as**	**only**
清楚地	定义	在	他的	天	有	变得	这	概念	的	我们的	地球	作为	仅有的

[æn; ən]['ætəm][ɪn] [speɪs] .

an	**atom**	**in**	**space**	**.**
一个	原子	在	空间	.

卢西安对从月球上看到的地球景象的描述表明，在他那个时代，人们已经非常清楚地认识到，我们的地球只是太空中的一个原子。

" [ɪ'speʃəli] [dɪd][ˌaɪ 'tiː][ə'kɜː(r)][tuː; tə][ˌem 'iː][tuː; tə] [lɑːf] [æt; ət][ðə; ði][men] [huː] [wɜː(r); wə(r)] ['kwɒrəlɪŋ]

"	**Especially**	**did**	**it**	**occur**	**to**	**me**	**to**	**laugh**	**at**	**the**	**men**	**who**	**were**	**quarreling**
"	尤其	做过	它	发生	到	我	到	笑	在	这	男人	WHO	是	争吵

[ə'baʊt] [ðə; ði] ['baʊndriz] [ɒv; əv][ðeə(r)][lænd] ,

about	**the**	**boundaries**	**of**	**their**	**land**	**,**
关于	这	边界	的	他们的	土地	,

“我尤其想嘲笑那些为土地边界争吵的男人们，

[ænd; ənd][æt; ət] [ðəʊz] [huː] [wɜː(r); wə(r)] [praʊd] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ðeɪ] ['kʌltɪveɪtɪd] [ðə; ði] [pleɪn] ,

and	**at**	**those**	**who**	**were**	**proud**	**because**	**they**	**cultivated**	**the**	**Sikyonian**	**plain**	**,**
和	在	那些	WHO	是	自豪的	因为	他们	栽培	这	西基翁	清楚的	,

还有那些因开垦西基翁平原而感到自豪的人，

[ɔː(r)] [əʊnd] [ðæt] [pɑːt] [ɒv; əv] ['mærəθən] [ə'raʊnd] - , [ɔː(r)] [held] [pə'zeʃ(ə)n] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['θaʊz(ə)nd]

or	**owned**	**that**	**part**	**of**	**Marathon**	**around**	**Œnoe**	**,**	**or**	**held**	**possession**	**of**	**a**	**thousand**
或者	拥有	那	部分	的	马拉松	大约	-	,	或者	握住	拥有	的	一个	千

['eɪkəz] [æt; ət] - .

acres	**at**	**Acharnæ**	**.**
英亩	在	-	.

或者拥有马拉松镇 Œnoe 周围的那部分土地，或者在 Acharnæ 拥有 1000 英亩土地。

[ɒv; əv][ðə; ði] [həʊl] [ɒv; əv] [griːs] , [æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [ðen] [ə'pɪəd] [tuː; tə][ˌem 'iː][frɒm; frəm] [ə'bʌv] ,

Of	**the**	**whole**	**of**	**Greece**	**,**	**as**	**it**	**then**	**appeared**	**to**	**me**	**from**	**above**	**,**
的	这	所有的	的	希腊	,	作为	它	然后	出现	到	我	从	多于	,

从当时的视角，我从高处俯瞰整个希腊，

['biːɪŋ] [ə'baʊt] [ðə; ði][saɪz][ɒv; əv][fɔː(r)] ['fɪŋgəz] , [aɪ] [θɪŋk] ['ætɪkə] [wɒz; wəz][ɪn] [prə'pɔːʃ(ə)n] [ə; eɪ][mɪə(r)]

being	**about**	**the**	**size**	**of**	**four**	**fingers**	**,**	**I**	**think**	**Attica**	**was**	**in**	**proportion**	**a**	**mere**
存在	关于	这	尺寸	的	四	手指	,	我	思考	阿提卡	曾是	在	部分	一个	仅仅

[spek] .

speck	**.**
斑点	.

阿提卡的大小大约只有四根手指那么大，按比例来说，它就像一个小点。

[səʊ] [ðæt] [ai] [wʌndəd] [ɒn] [wɒt] [kən'dɪʃn] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [left] [tuː; tə] [ðiːz] [rɪtʃ] [men] [tuː; tə] [biː; bi]

So	that	I	wondered	on	what	condition	it	was	left	to	these	rich	men	to	be
所以	那	我	想知道	在	什么	状况	它	曾是	左边	到	这些	富有的	男人	到	是

[praʊd] . " [-]

proud	.	"	[	14	]
自豪的	.	"	[	-	]

所以我想知道，这些富人究竟在什么情况下才能感到骄傲。[14]

[sʌtʃ] [siːnz] [æz; əz] ['luːʃən] [bɪ'held] , [ɪn] [ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n] , [ə'pɒn] [ðə; ði] [ɜːθ] [waɪl] ['lʊkɪŋ] [frɒm; frəm]

Such	scenes	as	Lucian	beheld	,	in	imagination	,	upon	the	earth	while	looking	from
这样的	场景	作为	卢西安	观看	,	在	想像力	,	之上	这	地球	尽管	寻找	从

[ðə; ði] [muːn] ,

the	moon	,
这	月亮	,

卢西安从月球上眺望地球时，在想象中看到了这样的景象。

['meni] [wʊd] [feɪn] [bɪ'həʊld] , [wɪð]

many	would	fain	behold	,	with
许多	会	欣然	看哪	,	和

许多人都渴望一睹其风采，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	215	]
[	页	-	]

[第215页]

[ˌtelɪ'skɒpɪk] [eɪd] , [ə'pɒn] [ðə; ði] [muːn] [waɪl] ['lʊkɪŋ] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [ɜːθ] .

telescopic	aid	,	upon	the	moon	while	looking	from	the	earth	.
伸缩式	援助	,	之上	这	月亮	尽管	寻找	从	这	地球	.

从地球上用望远镜观测月球。

[ˌgælə'leɪəʊ] [bɪ'liːvd] [ðæt] [ðə; ði] ['diːteɪlz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['luːnə(r)] ['sɜːfɪs] [rɪ'viːld] [baɪ] [hɪz; ɪz] ['telɪskəʊp]

Galileo	believed	that	the	details	of	the	lunar	surface	revealed	by	his	telescope
伽利略	相信	那	这	细节	的	这	月球	表面	揭晓	经过	他的	望远镜

['kləʊsli] [rɪ'zembld] [ɪn] [ðeə(r)] ['neɪtʃə(r)] [ðə; ði] ['fiːtʃəz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɜːrθs] ['sɜːfɪs] ,

closely	resembled	in	their	nature	the	features	of	the	earth's	surface	,
密切	类似	在	他们的	自然	这	特征	的	这	地球的	表面	,

伽利略认为，他用望远镜观察到的月球表面细节与地球表面的特征非常相似。

[ænd; ənd] [fɔː(r); fə(r)] [ə; eɪ] [lɒŋ] [taɪm] , [æz; əz] [ðə; ði] ['telɪskəʊp] [kən'tɪnjuːd] [tuː; tə] [biː; bi] [ɪm'pruːvd] ,

and	for	a	long	time	,	as	the	telescope	continued	to	be	improved	,
和	为了	一个	长的	时间	,	作为	这	望远镜	持续	到	是	改进	,

而且在很长一段时间里，随着望远镜的不断改进，

[əb'zɜːrvər] [wɜː(r); wə(r)] [ɪm'prest] [wɪð] [ðə; ði] [bɪ'liːf] [ðæt] [ðə; ði] [muːn] [pə'zest] [nɒt] ['əʊnli]

observers	were	impressed	with	the	belief	that	the	moon	possessed	not	only
观察员	是	印象深刻	和	这	信仰	那	这	月亮	拥有	不是	仅有的

['maʊntənz] [ænd; ənd] [pleɪnz] ,

mountains	and	plains	,
山脉	和	平原	,

观察者们对月球上不仅有山脉和平原的说法印象深刻，

[bʌt; bət] ['siːz] [ænd; ənd] ['əʊʃnz] ['ɔːlsəʊ] .

but	seas	and	oceans	also	.
但	海域	和	海洋	还	.

但海洋也包括在内。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][ðə; ði] [dɪ'skʌvəri] [ðæt][ðə; ði] [muːn] [hæz; həz][nəʊ][pə'septəb(ə)l] ['ætməsfɪə(r)] [ðæt][fɜːst]

It	was	the	discovery	that	the	moon	has	no	perceptible	atmosphere	that	first
它	曾是	这	发现	那	这	月亮	有	不	可感知的	气氛	那	第一的

['sɪəriəsli] ['ʌndə'maind] [ðə; ði] ['θɪəri] [ɒv; əv][ɪts] [hæbɪtə'bɪlɪti] .

seriously	undermined	the	theory	of	its	habitability	.
严重地	被削弱	这	理论	的	它是	宜居性	.

月球没有明显大气层的发现，首次严重动摇了月球适宜居住的理论。

[jet] , [æz; əz][wɒz; wəz] [ri'mɑːk] [ɪn][ðə; ði] [ˌɪntrə'dʌktəri] ['tʃæptə(r)] ,

Yet	,	as	was	remarked	in	the	introductory	chapter	,
然而	,	作为	曾是	评论	在	这	引言	章	,

然而，正如引言章节中所述，

[ðeə(r)][hæz; həz][ɒv; əv] [leɪt] [biːn] [sʌm; səm] [tʃeɪndʒ] [ɒv; əv] [vjuː] [kən'sɜːnɪŋ] [ə; eɪ]['luːnə(r)] ['ætməsfɪə(r)] ;

there	has	of	late	been	some	change	of	view	concerning	a	lunar	atmosphere	;
那里	有	的	晚的	到过	一些	改变	的	看法	有关	一个	月球	气氛	;

近来人们对月球大气层的看法发生了一些变化；

[bʌt; bət][ðə; ði] [tʃeɪndʒ] [hæz; həz] [biːn] [nɒt][səʊ] [mʌtʃ] [ɪn][ðə; ði] [æsə'teind] [fækts][æz; əz][ɪn][ðə; ði] [wei]

but	the	change	has	been	not	so	much	in	the	ascertained	facts	as	in	the	way
但	这	改变	有	到过	不是	所以	很多	在	这	已确定	事实	作为	在	这	方式

[ɒv; əv] ['lʊkɪŋ] [æt; ət] [ðəʊz] [fækts] .

of	looking	at	those	facts	.
的	寻找	在	那些	事实	.

但改变的与其说是已查明的事实，不如说是看待这些事实的方式。

[bʌt; bət] [bɪ'fɔː(r)] [wiː; wi] [dɪ'skʌs] [ðɪs] ['mætə(r)] ,

But	before	we	discuss	this	matter	,
但	前	我们	讨论	这	事情	,

但在我们讨论此事之前，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [wel] [tuː; tə] [steɪt] [wɒt] [ɪz] [nəʊn] [bɪ'jɒnd] [ˌp(ə)rəd'ventʃə; pɜːr-] [ə'baʊt] [ðə; ði] [muːn] .

it	will	be	well	to	state	what	is	known	beyond	peradventure	about	the	moon	.
它	将要	是	出色地	到	状态	什么	是	已知	超过	或者	关于	这	月亮	.

最好先说明一下，除了可能之外，我们对月球的了解究竟有多少。

[ɪts] [miːn] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ɜːθ] [ɪz]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [kɔːld] , [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [seɪk] [ɒv; əv][ə; eɪ]

Its	mean	distance	from	the	earth	is	usually	called	,	for	the	sake	of	a
它是	意思是	距离	从	这	地球	是	通常	称为	,	为了	这	清酒	的	一个

[raʊnd] ['nʌmbə(r)] ,

round	number	,
圆形的	数字	,

为了方便取整，它与地球的平均距离通常被称为

- , - [maɪlz] , [bʌt; bət][mɔː(r)] ['ækjərətli] ['steɪtɪd] [ˌaɪ 'tiː]

240	,	000	miles	,	but	more	accurately	stated	it
-	,	-	英里	,	但	更多的	准确	声明	它

240,000 英里，但更准确地说是

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	216	]
[	页	-	]

[第216页]

[ɪz] - , - [maɪlz] .

is	238	,	840	miles	.
是	-	,	-	英里	.

是 238,840 英里。

[ðɪs] [ɪz]['veəriəb(ə)l][tuː; tə][ðə; ði][ɪk'stent][ɒv; əv][mɔː(r)][ðæn; ðən] - , - [maɪlz] ,

This	is	variable	to	the	extent	of	more	than	31	,	000	miles	,
这	是	多变的	到	这	程度	的	更多的	比	-	,	-	英里	,

这个范围变化幅度超过31000英里。

[ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌeksen'trɪsəti] [ɒv; əv][ɪts] ['ɔːbɪt] , [ænd; ənd][ðə; ði] [ˌeksen'trɪsəti] [ɪt'self] [ɪz]['veərɪəb(ə)l]

on	account	of	the	eccentricity	of	its	orbit	,	and	the	eccentricity	itself	is	variable
在	帐户	的	这	古怪	的	它是	轨道	,	和	这	古怪	本身	是	多变的

,

,

,

由于其轨道偏心率较高，而且偏心率本身是变化的，

[ɪn] ['kɒnsɪkwəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [pə'tɜːbɪŋ] [ət'rækʃnz] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] [ænd; ənd][ðə; ði] [sʌn] ,

in	consequence	of	the	perturbing	attractions	of	the	earth	and	the	sun	,
在	结果	的	这	令人不安的	景点	的	这	地球	和	这	太阳	,

由于地球和太阳的引力扰动，

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði] ['dɪstəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ɜːθ] [ɪz] [kən'tɪnjuəli] ['tʃeɪndʒɪŋ] .

so	that	the	distance	of	the	moon	from	the	earth	is	continually	changing	.
所以	那	这	距离	的	这	月亮	从	这	地球	是	持续	变化	.

因此，月球与地球的距离一直在变化。

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi][æz; əz][fɑː(r)] [ə'weɪ] [æz; əz] - , - [maɪlz] [ænd; ənd][æz; əz][nɪə(r)][æz; əz] - , -

It	may	be	as	far	away	as	253	,	000	miles	and	as	near	as	221	,	600
它	可能	是	作为	远的	离开	作为	-	,	-	英里	和	作为	靠近	作为	-	,	-

[maɪlz] .

miles	.
英里	.

最远可能达到 253,000 英里，最近可能达到 221,600 英里。

[ɔːl'ðəʊ] [ðə; ði] ['ɔːbɪt] [ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] [ɪz]['dʒen(ə)rəli] [ˌreprɪ'zentɪd] , [fɔː(r); fə(r)] [kən'viːniəns] , [æz; əz]

Although	the	orbit	of	the	moon	is	generally	represented	,	for	convenience	,	as
虽然	这	轨道	的	这	月亮	是	一般来说	代表	,	为了	方便	,	作为

[æn; ən] [ɪ'lɪps] [ə'baʊt] [ðə; ði] [ɜːθ] ,

an	ellipse	about	the	earth	,
一个	椭圆	关于	这	地球	,

虽然为了方便起见，月球的轨道通常被表示为绕地球运行的椭圆，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] , [ɪn] [ri'ælәti] , [ə; eɪ] ['veərɪɪŋ] [kɜːv] , ['hævɪŋ] [ðə; ði] [sʌn] [fɔː(r); fə(r)][ɪts] ['riːəl]['fəʊkəs] ,

it	is	,	in	reality	,	a	varying	curve	,	having	the	sun	for	its	real	focus	,
它	是	,	在	现实	,	一个	变化	曲线	,	拥有	这	太阳	为了	它是	真实的	重点	,

实际上，它是一条变化的曲线，以太阳为真正的焦点。

[ænd; ənd] ['ɔːlweɪz] [kɒn'keɪv] [tə'wɔːd] [ðə; ði]['lætə(r)] .

and	always	concave	toward	the	latter	.
和	总是	凹	朝向	这	后者	.

并且始终向后者凹陷。

[ðɪs] [ɪz][ə; eɪ][fækt] [ðæt] [kæn; kən][biː; bi][mɔː(r)] ['redɪli] [ɪk'spleɪnd] [wɪð] [ðə; ði][eɪd][ɒv; əv][ə; eɪ]['daɪəgræm] .

This	is	a	fact	that	can	be	more	readily	explained	with	the	aid	of	a	diagram	.
这	是	一个	事实	那	能	是	更多的	容易	解释	和	这	援助	的	一个	图表	.

用图表可以更清楚地解释这个事实。

[ðə; ði] [muːnz] [pɑːθ] [wɪð] [rɪ'spekt] [tuː; tə][ðə; ði] [sʌn] [ænd; ənd][ðə; ði] [ɜːθ] .

The	Moon's	Path	with	Respect	to	the	Sun	and	the	Earth	.
这	月亮的	小路	和	尊重	到	这	太阳	和	这	地球	.

月球相对于太阳和地球的运行轨迹。

[ɪn][ðə; ði] [ə'kʌmpənɪɪŋ] [kʌt] ,

In	the	accompanying	cut	,
在	这	随同	切	,

在随附的截图中，

[wen] [ðə; ði] [ɜːθ] [ɪz][æt; ət][ə; eɪ][ðə; ði] [muːn] [ɪz] [bɪ'twiːn] [ˌaɪ 'tiː][ænd; ənd][ðə; ði] [sʌn] ,

when	the	earth	is	at	A	the	moon	is	between	it	and	the	sun	,
什么时候	这	地球	是	在	一个	这	月亮	是	之间	它	和	这	太阳	,

当地球位于A点时，月球位于地球和太阳之间。

[ɪn][ðə; ði] [feɪz] [kɔːld] [njuː] [muːn] .
in the phase called new moon .
在 这 阶段 称为 新的 月亮 .

在新月阶段。

[æt; ət] [ðɪs] [pɔɪnt] [ðə; ði] ['ɜːrθs] ['ɔːbɪt] [ə'baʊt] [ðə; ði] [sʌn] [ɪz] [mɔː(r)] [kɜːvd] [ðæn; ðən] [ðə; ði] [muːnz] ,
At this point the earth's orbit about the sun is more curved than the moon's ,
在 这 观点 这 地球的 轨道 关于 这 太阳 是 更多的 弯曲 比 这 月亮的 ,

此时，地球绕太阳运行的轨道比月球绕太阳运行的轨道更加弯曲。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [ɜːθ] [ɪz] ['muːvɪŋ] ['relətɪvli] [fɑːstə(r)] [ðæn; ðən] [ðə; ði] [muːn] ,
and the earth is moving relatively faster than the moon ,
和 这 地球 是 移动 相对地 快点 比 这 月亮 ,

地球的运行速度相对比月球快。

[səʊ] [ðæt] [wen] [ˌaɪ 'tiː] [ə'raɪvz] [æt; ət] [biː] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ə'hed] [ɒv; əv] [ðə; ði] [muːn] ,
so that when it arrives at B it is ahead of the moon ,
所以 那 什么时候 它 到达 在 B 它 是 前方 的 这 月亮 ,

因此，当它到达B点时，它领先于月球。

[ænd; ənd] [wiː; wi] [siː] [ðə; ði] ['lætə(r)] [tuː; tə] [ðə; ði] [raɪt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɜːθ] , [ɪn] [ðə; ði] [feɪz] [kɔːld] [fɜːst]
and we see the latter to the right of the earth , in the phase called first
和 我们 看 这 后者 到 这 正确的 的 这 地球 , 在 这 阶段 称为 第一的
['kwɔːtə(r)] .
quarter .
四分之一 .

我们看到后者位于地球的右侧，处于称为上弦月的阶段。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 217]
[页 -]

[第217页]

[ðə; ði] [ɜːθ] ['biːɪŋ] [æt; ət] [ðɪs] [taɪm] [ə'hed] [ɒv; əv] [ðə; ði] [muːn] , [ðə; ði] [ɪ'fekt] [ɒv; əv] [ɪts] [ə'trækʃ(ə)n] ,
The earth being at this time ahead of the moon , the effect of its attraction ,
这 地球 存在 在 这 时间 前方 的 这 月亮 , 这 影响 的 它是 景点 ,

此时地球位于月球前方，因此地球的引力会对月球产生影响。

[kəm'baɪnd] [wɪð] [ðæt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [sʌn] ,
combined with that of the sun ,
合并 和 那 的 这 太阳 ,

再加上太阳的辐射，

[tend] [tuː; tə] ['heɪs(ə)n] [ðə; ði] [muːn] ['ɒnwəd] [ɪn] [ɪts] ['ɔːbɪt] [ə'baʊt] [ðə; ði] [sʌn] ,
tends to hasten the moon onward in its orbit about the sun ,
倾向于 到 趋 这 月亮 向前 在 它是 轨道 关于 这 太阳 ,

它会加速月球绕太阳公转的轨道运动。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [muːn] [bɪ'gɪnz] [tuː; tə] ['træv(ə)l] [mɔː(r)] ['swɪftli] , [ʌn'tɪl] [ˌaɪ 'tiː] [ˌəuvə'teik] [ðə; ði] [ɜːθ] [æt; ət]
and the moon begins to travel more swiftly , until it overtakes the earth at
和 这 月亮 开始 到 旅行 更多的 迅速地 , 直到 它 超越 这 地球 在
[siː] ,
C ,
C ,

于是月球开始加速运行，直到在C点追上地球。

[ænd; ənd] [ə'pɪəz] [ɒn] [ðə; ði] [saɪd] ['ɒpəzɪt] [ðə; ði] [sʌn] , [ɪn] [ðə; ði] [feɪz] [kɔːld] [fʊl] [muːn] .
and appears on the side opposite the sun , in the phase called full moon .
和 出现 在 这 边 对面的 这 太阳 , 在 这 阶段 称为 满的 月亮 .

在满月时，月亮会出现在太阳的对面。

[æt; ət] [ðɪs] [pɔɪnt] [ðə; ði] [muːnz] ['ɔːbɪt] [ə'baʊt] [ðə; ði] [sʌn] [hæz; həz] [ə; eɪ] [ʃɔːtə] ['reɪdiəs] [ɒv; əv] ['kɜːvətʃə(r)]

At	this	point	the	moon's	orbit	about	the	sun	has	a	shorter	radius	of	curvature
在	这	观点	这	月亮的	轨道	关于	这	太阳	有	一个	较短	半径	的	曲率

[ðæn; ðən] [ðə; ði] ['ɜːrθs] .

than	the	earth's	.
比	这	地球的	.

此时，月球绕太阳运行的轨道曲率半径比地球绕太阳运行的轨道曲率半径要小。

[ɪn] ['træv(ə)lɪŋ] [frɒm; frəm] [siː] [tuː; tə] [diː] [ðə; ði] [muːn] [stɪl] [muːvz] [mɔː(r)] ['ræpɪdli] [ðæn; ðən] [ðə; ði] [ɜːθ] ,

In	traveling	from	C	to	D	the	moon	still	moves	more	rapidly	than	the	earth	,
在	旅行	从	C	到	D	这	月亮	仍然	移动	更多的	快速	比	这	地球	,

从C点到D点，月球的运行速度仍然比地球快。

[ænd; ənd] , ['hævɪŋ] [pɑːst] [ˌaɪ 'tiː] , [ə'pɪəz] [æt; ət] [diː] [tuː; tə] [ðə; ði] [left] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɜːθ] ,

and	,	having	passed	it	,	appears	at	D	to	the	left	of	the	earth	,
和	,	拥有	通过了	它	,	出现	在	D	到	这	左边	的	这	地球	,

越过它之后，出现在地球左侧的D点，

[ɪn] [ðə; ði] [feɪz] [kɔːld] [θɜːd] ['kwɔːtə(r)] .

in	the	phase	called	third	quarter	.
在	这	阶段	称为	第三	四分之一	.

在称为第三季度的阶段。

[naʊ] , [ðə; ði] [ɜːθ] ['biːɪŋ] [bɪ'haɪnd] [ðə; ði] [muːn] , [ðə; ði] [ɪ'fekt] [ɒv; əv] [ɪts] [ə'trækʃ(ə)n] [kəm'baɪnd] [wɪð] [ðə; ði]

Now	,	the	earth	being	behind	the	moon	,	the	effect	of	its	attraction	combined	with	the
现在	,	这	地球	存在	在后面	这	月亮	,	这	影响	的	它是	景点	合并	和	这

现在，由于地球位于月球背面，地球引力与月球引力共同作用，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	218	]
[	页	-	]

[第218页]

[sʌnz] [tend] [tuː; tə] [rɪ'tɑːd] [ðə; ði] [muːn] [ɪn] [ɪts] ['ɔːbɪt] [ə'baʊt] [ðə; ði] [sʌn] ,

sun's	tends	to	retard	the	moon	in	its	orbit	about	the	sun	,
太阳的	倾向于	到	减速	这	月亮	在	它是	轨道	关于	这	太阳	,

太阳的光会使月球绕太阳的轨道运行速度减慢。

[wɪð] [ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ðæt] [ðə; ði] [muːn] [muːvz] [ə'gen] [les] ['ræpɪdli] [ðæn; ðən] [ðə; ði] [ɜːθ] ,

with	the	result	that	the	moon	moves	again	less	rapidly	than	the	earth	,
和	这	结果	那	这	月亮	移动	再次	较少的	快速	比	这	地球	,

结果就是月球的运行速度再次慢于地球。

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['lætə(r)] [ˌəuvə'teik] [ˌaɪ 'tiː] , [səʊ] [ðæt] , [ə'pɒn] ['riːtʃɪŋ] [iː] ,

and	the	latter	overtakes	it	,	so	that	,	upon	reaching	E	,
和	这	后者	超越	它	,	所以	那	,	之上	到达	E	,

后者超过了前者，因此，当到达 E 点时，

[ðə; ði] [tuː] [ɑː(r); ə(r)] [wʌns] [mɔː(r)] [ɪn] [ðə; ði] [seɪm] ['relətɪv] [pə'zɪʃnz] [ðæt] [ðeɪ] ['ɒkjupaɪd] [æt; ət] [ə; eɪ] ,

the	two	are	once	more	in	the	same	relative	positions	that	they	occupied	at	A	,
这	二	是	一次	更多的	在	这	相同的	相对的	职位	那	他们	占领	在	一个	,

两人再次处于与 A 点时相同的相对位置，

[ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ə'gen] [njuː] [muːn] .

and	it	is	again	new	moon	.
和	它	是	再次	新的	月亮	.

今天又是新月。

[ðʌs] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [ðæt] ,
Thus **it** **will** **be** **seen** **that** **,**
因此 它 将要 是 已见 那 ,

由此可见，

[ɔːl'ðəʊ] [ðə; ði] ['riːəl] ['ɔːbɪt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [muːn] [hæz; həz] [ðə; ði] [sʌn] [fɔː(r); fə(r)] [ɪts] ['sentə(r)] [ɒv; əv]
although **the** **real** **orbit** **of** **the** **moon** **has** **the** **sun** **for** **its** **center** **of**
虽然 这 真实的 轨道 的 这 月亮 有 这 太阳 为了 它是 中心 的
[ˌrevə'luːʃn] ,
revolution **,**
革命 ,

尽管月球的实际轨道是以太阳为公转中心，

[ˌnevəðə'les] , [ɪn] ['kɒnsɪkwəns] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ə'trækʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɜːθ] ,
nevertheless **,** **in** **consequence** **of** **the** **attraction** **of** **the** **earth** **,**
尽管如此 , 在 结果 的 这 景点 的 这 地球 ,

然而，由于地球引力的作用，

[kəm'baɪnd] [ɪn] ['veərɪɪŋ] [də'rekʃ(ə)nz] [wɪð] [ðæt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [sʌn] , [ðə; ði] [muːn] , [wʌns] ['evri] [mʌnθ] ,
combined **in** **varying** **directions** **with** **that** **of** **the** **sun** **,** **the** **moon** **,** **once** **every** **month** **,**
合并 在 变化 方向 和 那 的 这 太阳 , 这 月亮 , 一次 每一个 月 ,

与太阳和月亮以不同方向结合，每月一次，

[meɪks] [ə; eɪ] [kəm'pliːt] ['sɜːkɪt] [ɒv; əv] ['aʊə(r)] [gləʊb] .
makes **a** **complete** **circuit** **of** **our** **globe** **.**
制作 一个 完全的 电路 的 我们的 地球 .

绕地球一周。

[ðə; ði] [ə'bʌv] [ˌeksplə'neɪʃ(ə)n] [ʃʊd; ʃəd] [nɒt] [biː; bi] ['teɪkən] [fɔː(r); fə(r)] [ə; eɪ] [ˌmæθə'mætɪk(ə)l] [ˌdemən'streɪʃ(ə)n]
The **above** **explanation** **should** **not** **be** **taken** **for** **a** **mathematical** **demonstration**
这 多于 解释 应该 不是 是 已采取 为了 一个 数学 示范
[ɒv; əv] [ðə; ði] [muːnz] ['məʊʃn] ,
of **the** **moon's** **motion** **,**
的 这 月亮的 运动 ,

以上解释并非对月球运动的数学论证。

[bʌt; bət] ['sɪmpli] [fɔː(r); fə(r)] [ə; eɪ] ['græfɪkl] [ˌɪlə'streɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [haʊ] [ðə; ði] [muːn] [ə'pɪəz] [tuː; tə] [rɪ'vɒlv]
but **simply** **for** **a** **graphical** **illustration** **of** **how** **the** **moon** **appears** **to** **revolve**
但 简单地 为了 一个 图形 插图 的 如何 这 月亮 出现 到 围绕
[ə'baʊt] [ðə; ði] [ɜːθ] [waɪl] ['riːəli] [əu'bei] [ðə; ði] [sʌnz] [ə'trækʃ(ə)n] [æz; əz] [kəm'pliːtli] [æz; əz] [ðə; ði]
about **the** **earth** **while** **really** **obeying** **the** **sun's** **attraction** **as** **completely** **as** **the**
关于 这 地球 尽管 真的 服从 这 太阳的 景点 作为 完全地 作为 这
[ɜːθ] [dʌz] .
earth **does** **.**
地球 做 .

但仅仅是为了用图形方式说明月球看起来是如何绕着地球旋转的，而实际上它和地球一样完全地受到太阳的引力作用。

[ðeə(r)] [ɪz] [nəʊ] ['ʌðə(r)] ['plænɪt] [ðæt] [hæz; həz] [ə; eɪ] [muːn] ['relətɪvli] [æz; əz] [lɑːdʒ] [æz; əz] ['aʊəz] .
There **is** **no** **other** **planet** **that** **has** **a** **moon** **relatively** **as** **large** **as** **ours** **.**
那里 是 不 其他 行星 那 有 一个 月亮 相对地 作为 大的 作为 我们的 .

没有其他行星拥有像我们地球卫星这样相对较大的卫星。

[ðə; ði] [muːnz] [daɪ'æmɪtə(r)] [ɪz] [ˌtuː'tuː] , - [maɪlz] .
The **moon's** **diameter** **is** **2** **,** **163** **miles** **.**
这 月亮的 直径 是 2 , - 英里 .

月球直径为 2163 英里。

[ɪts] ['vɒljuːm] , [kəm'peəd] [wɪð] [ðə; ði] ['ɜːrθs] , [ɪz] [ɪn] [ðə; ði] ['reɪʃiəʊ] [ɒv; əv] [wʌn] [tuː; tə] - ,
Its **volume** **,** **compared** **with** **the** **earth's** **,** **is** **in** **the** **ratio** **of** **1** **to** **49** **,**
它是 体积 , 比较的 和 这 地球的 , 是 在 这 比率 的 1 到 - ,

它的体积与地球的体积之比为 1:49，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 219]
[页 -]

[第219页]

[ænd; ənd][ɪts] ['densəti] [ɪz] [ə'baʊt] [sɪks] [tenθs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ɜːrθs] .
and its density is about six tenths of the earth's .
和 它是 密度 是 关于 六 十分之一 的 这 地球的 .

它的密度约为地球的十分之六。

[ðɪs] [meɪks] [ɪts] [mæs] [tuː; tə] [ðæt] [ɒv; əv]['aʊə(r)] [gləʊb] [ə'baʊt] [æz; əz][wʌn][tuː; tə] - .
This makes its mass to that of our globe about as 1 to 81 .
这 制作 它是 大量的 到 那 的 我们的 地球 关于 作为 1 到 - .

这使得它的质量与地球的质量之比约为 1:81。

[ɪn] ['ʌðə(r)] [wɜːdz] , [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [teɪk] ['eɪti] - [wʌn] [muːnz] [tuː; tə] ['kaʊntəbæləns] [ðə; ði] [ɜːθ] .
In other words , it would take eighty - one moons to counterbalance the earth .
在 其他 字 , 它 会 拿 八十 - 一 月亮 到 抗衡 这 地球 .

换句话说，需要 81 个月亮才能与地球的重量相平衡。

[bɪ'fɔː(r)] ['spiːkɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] [fɔːs] [ɒv; əv]['grævəti][ɒn][ðə; ði] [muːn] [wiː; wi] [wɪl] [ɪg'zæmɪn] [ðə; ði]
Before speaking of the force of gravity on the moon we will examine the
['kærəktə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði]['luːnə(r)] ['sɜːfɪs] .
character of the lunar surface .
特点 的 这 月球 表面 .

在讨论月球上的引力之前，我们将考察月球表面的特征。

[tuː; tə][ðə; ði]['neɪkɪd] [aɪ] [ðə; ði] [muːnz] [feɪs] [ə'pɪəz] ['veəriəgeɪtɪd] [wɪð] ['dʌski] ['pætʃɪz] ,
To the naked eye the moon's face appears variegated with dusky patches ,
到 这 裸 眼睛 这 月亮的 脸 出现 斑 和 昏暗 补丁 ,

肉眼看来，月亮的表面呈现出斑驳的暗色斑块。

[waɪl] [ə; eɪ] [fjuː] [pɔɪnts] [ɒv; əv][suː'pɪəriə(r)] ['brɪliəns] [ʃaɪn] [ə'mɪd][ðə; ði] [braɪtə] ['pɔːʃənz] ,
while a few points of superior brilliance shine amid the brighter portions ,
尽管 一个 很少 积分 的 优越的 辉煌 闪耀 之中 这 更亮 部分 ,

在众多明亮的部分中，有几处格外耀眼。

[ɪ'speʃəli] [ɪn][ðə; ði] ['sʌðən] [ænd; ənd] ['iːstən] ['kwɔːtəz] ,
especially in the southern and eastern quarters ,
尤其 在 这 南部 和 东 四分之一 ,

尤其是在南部和东部地区，

[weə(r)] [ɪ'mens] ['kreɪtəz] [laɪk] ['taikəu][ænd; ənd] [kəu'pəːnikəs] [ɑː(r); ə(r)]['vɪzəb(ə)l][tuː; tə][ə; eɪ] [kiːn] [aɪ] ,
where immense craters like Tycho and Copernicus are visible to a keen eye ,
在哪里 巨大 陨石坑 喜欢 第谷 和 哥白尼 是 可见的 到 一个 敏锐的 眼睛 ,
['gliːmɪŋ] [laɪk] ['pɒlɪʃt] ['bʌtnz] .
gleaming like polished buttons .
闪闪发光 喜欢 抛光 按钮 .

在那里，像第谷陨石坑和哥白尼陨石坑这样巨大的陨石坑，用敏锐的目光就能看到，它们像抛光的纽扣一样闪闪发光。

[wɪð] [ə; eɪ] ['telɪskəʊp] , ['iːv(ə)n][ɒv; əv] ['mɒdərət] ['paʊə(r)] ,
With a telescope , even of moderate power ,
和 一个 望远镜 , 甚至 的 缓和 力量 ,

即使使用中等倍率的望远镜，

[ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] ['prez(ə)nts][ə; eɪ] [siːn] [ɒv; əv] [ə'stɒnɪʃɪŋ] [kəm'pleksəti] , [ɪn] [wɪtʃ]
the surface of the moon presents a scene of astonishing complexity , in which
这 表面 的 这 月亮 礼物 一个 场景 的 惊人 复杂 , 在 哪个
['streɪndʒnəs] ,
strangeness ,
奇怪 ,

月球表面呈现出一幅令人惊叹的复杂景象，其中充满了奇异之处。

['bjuːti] , [ænd; ənd]['grændʒə(r)][ɑː(r); ə(r)][ɔːl] [kəm'baɪnd] .

beauty	**,**	**and**	**grandeur**	**are**	**all**	**combined**	**.**
美丽	,	和	宏伟	是	全部	合并	.

美丽与宏伟完美融合。

[ðə; ðɪ][hɑːf][ɒv; əv][ðə; ðɪ] [muːn] [tɜːnd] ['ɜːθwəd] [kən'teɪnz] [æn; ən]['eəriə][ɒv; əv]['sɛvən] , - , -

The	**half**	**of**	**the**	**moon**	**turned**	**earthward**	**contains**	**an**	**area**	**of**	**7**	**,**	**300**	**,**	**000**
这	一半	的	这	月亮	转向	向地球	包含	一个	区域	的	7	,	-	,	-

[skweə(r)] [maɪlz] ,

square	**miles**	**,**
正方形	英里	,

月球朝向地球的那一半面积为730万平方英里。

[ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['greɪtə(r)][ðæn; ðən][ðə; ðɪ]['eəriə][ɒv; əv] [saʊθ] [ə'merɪkə] [ænd; ənd][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [les] [ðæn; ðən]

a	**little**	**greater**	**than**	**the**	**area**	**of**	**South**	**America**	**and**	**a**	**little**	**less**	**than**
一个	小的	更大的	比	这	区域	的	南	美国	和	一个	小的	较少的	比

[ðæt] [ɒv; əv] [nɔːθ] [ə'merɪkə] .

that	**of**	**North**	**America**	**.**
那	的	北	美国	.

面积略大于南美洲，略小于北美洲。

[ɒv; əv] [ðiːz] ['sɛvən] , - , - [skweə(r)] [maɪlz] , [ə'baʊt] [ˌtuː'tuː] , - ,

Of	**these**	**7**	**,**	**300**	**,**	**000**	**square**	**miles**	**,**	**about**	**2**	**,**	**900**	**,**
的	这些	7	,	-	,	-	正方形	英里	,	关于	2	,	-	,

在这730万平方英里中，约有2900平方英里，

- [skweə(r)] [maɪlz] [ɑː(r); ə(r)] ['ɒkjupaɪd] [baɪ][ðə; ðɪ] [greɪ] , [ɔː(r)]

000	**square**	**miles**	**are**	**occupied**	**by**	**the**	**gray**	**,**	**or**
-	正方形	英里	是	占领	经过	这	灰色的	,	或者

000平方英里被灰色地带占据，或者说，被灰色地带占据。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	**Pg**	**220**	**]**
[	页	-	]

[第220页]

['dʌski] , [ɪk'spæns] , [kɔːld] [ɪn]['luːnə(r)] [dʒi'ɒgrəfi] , [ɔː(r)] [ˌsiːlɪ'nɒgrəfi] , ['mærɪə] — [aɪ] . [iː] . , " ['siːz] .

dusky	**,**	**expanses**	**,**	**called**	**in**	**lunar**	**geography**	**,**	**or**	**selenography**	**,**	**maria**	**—**	**i**	**.**	**e**	**.**	**,**	**"**	**seas**	**.**
昏暗	,	广阔的区域	,	称为	在	月球	地理	,	或者	月相学	,	玛丽亚	—	我	.	e	.	,	"	海域	.

昏暗的、广阔的，在月球地理学或月海学中被称为 maria——即“海洋”。

" [wɒt'evə(r)] [ðeɪ] [meɪ] [wʌns][hæv; həv] [biːn] , [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][nɒt] [naʊ] ['siːz] , [bʌt; bət][draɪ][pleɪnz] ,

"	**Whatever**	**they**	**may**	**once**	**have**	**been**	**,**	**they**	**are**	**not**	**now**	**seas**	**,**	**but**	**dry**	**plains**	**,**
"	任何	他们	可能	一次	有	到过	,	他们	是	不是	现在	海域	,	但	干燥	平原	,

“无论它们过去是什么，现在都已不再是海洋，而是干燥的平原。”

['bɔːdəd] [ɪn] ['meni] ['pleɪsɪz][baɪ] [prɪ'sɪpɪtəs] [klɪfs] [ænd; ənd] ['maʊntənz] ,

bordered	**in**	**many**	**places**	**by**	**precipitous**	**cliffs**	**and**	**mountains**	**,**
带边框	在	许多	地方	经过	陡峭	悬崖	和	山脉	,

许多地方都被陡峭的悬崖和山脉环绕，

['veərid] [ɪn]['lev(ə)l][baɪ] [ləʊ] [rɪdʒɪz] [ænd; ənd]['riːdʒənz][ɒv; əv] [dɪ'preʃn] , [ˌintə'sektid] [ə'keɪʒnəli] [baɪ]

varied	**in**	**level**	**by**	**low**	**ridges**	**and**	**regions**	**of**	**depression**	**,**	**intersected**	**occasionally**	**by**
多种多样	在	等级	经过	低的	山脊	和	地区	的	沮丧	,	相交	偶尔	经过

[ɪ'mens] [kræks] ,

immense	**cracks**	**,**
巨大	裂缝	,

地形高低不平，有低矮的山脊和洼地，偶尔还有巨大的裂缝穿过。

['hævɪŋ] [ðə; ðɪ][wɪdθ; wɪtθ][ænd; ənd] [depθ] [ɒv; əv]['aʊə(r)] [m'aɪtɪəst] ['rɪvə(r)] ,

having	**the**	**width**	**and**	**depth**	**of**	**our**	**mightiest**	**river**	**cañons**	**,**
拥有	这	宽度	和	深度	的	我们的	最强大的	河	峡谷	,

拥有与我们最雄伟的河流峡谷一样的宽度和深度，

[ænd; ənd]['sprɪŋk(ə)ld] [wɪð] [braɪt] [pɔɪnts] [ænd; ənd]['kreɪtə(r)] [pɪts] .

and	sprinkled	with	bright	points	and	crater	pits	.
和	撒上	和	明亮的	积分	和	火山口	坑	.

并点缀着亮点和陨石坑。

[ðə; ði] [rɪ'meɪnɪŋ] [fɔːr] , - , - [skweə(r)] [maɪlz] [ɑː(r); ə(r)] ['meɪnli] ['ɒkjupaɪd] [baɪ] ['maʊntənz] [ɒv; əv]

The	remaining	4	,	400	,	000	square	miles	are	mainly	occupied	by	mountains	of
这	其余的	4	,	-	,	-	正方形	英里	是	主要	占领	经过	山脉	的

[ðə; ði][məʊst] [ɪk'strɔːd(ə)n(ə)ri] ['kærəktə(r)] .

the	most	extraordinary	character	.
这	最多	非凡的	特点	.

剩余的 440 万平方英里主要被极其奇特的山脉占据。

['əʊɪŋ] ['pɑːtli] [tuː; tə] ['rʌfnəs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ænd; ənd] ['pɑːtli] [tuː; tə][mɔː(r)] ['brɪliənt] [rɪ'flektɪv]

Owing	partly	to	roughness	of	the	surface	and	partly	to	more	brilliant	reflective
欠款	部分	到	粗糙度	的	这	表面	和	部分	到	更多的	杰出的	反光的

['paʊə(r)] ,

power	,
力量	,

部分原因是表面粗糙，部分原因是反射能力更强，

[ðə; ði] ['maʊntənəs] ['riːdʒənz][ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] [ə'pɪə(r)] [braɪt] [ɪn][kəm'pærɪs(ə)n] [wɪð] [ðə; ði] [dʌl] -

the	mountainous	regions	of	the	moon	appear	bright	in	comparison	with	the	dull	-
这	多山	地区	的	这	月亮	出现	明亮的	在	比较	和	这	乏味的	-

['kʌləd] [pleɪnz] .

colored	plains	.
有色	平原	.

与暗淡的平原相比，月球上的山区显得明亮。

[sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði]['luːnə(r)] ['maʊntənz] [laɪ][ɪn] [lɒŋ] , ['mæsɪv] [tʃeɪnz] , [wɪð] ['taʊərɪŋ] [piːks] ,

Some	of	the	lunar	mountains	lie	in	long	,	massive	chains	,	with	towering	peaks	,
一些	的	这	月球	山脉	说谎	在	长的	,	大量的	链条	,	和	参天	高峰	,

月球上的一些山脉呈绵延的大型山脉状分布，拥有高耸入云的山峰。

[prə'faʊnd] [gɔːdʒz] , ['nærəʊ] ['væliz] , [vɑːst] ['æmfi,θiətə] , [ænd; ənd] ['biːtlɪŋ] ['presipis] .

profound	gorges	,	narrow	valleys	,	vast	amphitheaters	,	and	beetling	precipices	.
深刻的	峡谷	,	狭窄的	山谷	,	广阔的	露天剧场	,	和	甲虫	悬崖	.

深邃的峡谷、狭窄的山谷、广阔的圆形剧场和陡峭的悬崖。

['lʊkɪŋ] [æt; ət][ðem; ðəm] [wɪð] [ə; eɪ] ['paʊəf(ə)l] ['telɪskəʊp] ,

Looking	at	them	with	a	powerful	telescope	,
寻找	在	他们	和	一个	强大的	望远镜	,

用强大的望远镜观察它们，

[ðə; ði][əb'zɜːvə(r)] [maɪt] [wel] ['fænsi] [hɪm'self] [tuː; tə][biː; bi] ['geɪzɪŋ] [daʊn] [frɒm; frəm][æn; ən] [ɪ'mens]

the	observer	might	well	fancy	himself	to	be	gazing	down	from	an	immense
这	观察员	可能	出色地	想要	他自己	到	是	凝视	向下	从	一个	巨大

[haɪt] ['ɪntuː][ðə; ði] [hɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌʌn'trævəld] [ˌhɪmə'leɪəz] .

height	into	the	heart	of	the	untraveled	Himalayas	.
高度	进入	这	心	的	这	未曾旅行过的人	喜马拉雅山	.

观察者或许会觉得自己正从极高的地方俯瞰人迹罕至的喜马拉雅山脉腹地。

[bʌt; bət] [ðiːz] ,

But	these	,
但	这些	,

但是这些，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	221	]
[	页	-	]

[ɪm'pəʊzɪŋ] [ðəʊ] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] ,
imposing **though** **they** **are** **,**
气势磅礴 尽管 他们 是 ,

尽管它们气势恢宏，

[duː; də] [nɒt] ['kɒnstɪtjuːt] [ðə; ði] [məʊst] ['wʌndəf(ə)l] ['fiːtʃə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['maʊntən] ['siːnəri] [ɒv; əv] [ðə; ði]
do **not** **constitute** **the** **most** **wonderful** **feature** **of** **the** **mountain** **scenery** **of** **the**
做 不是 构成 这 最多 精彩的 特征 的 这 山 风景 的 这
[muːn] .
moon **.**
月亮 .

但这并非月球山景中最奇妙的特色。

[ə'piərɪŋ] ['sʌmtaɪmz] [ɒn] [ðə; ði] [ʃɔːz] [ɒv; əv] [ðə; ði] " ['siːz] , " ['sʌmtaɪmz] [ɪn] [ðə; ði] [mɪdst] [ɒv; əv]
Appearing **sometimes** **on** **the** **shores** **of** **the** **"** **seas** **,** **"** **sometimes** **in** **the** **midst** **of**
出现 有时 在 这 海岸 的 这 " 海域 , " 有时 在 这 中间 的
[brɔːd] [pleɪnz] ,
broad **plains** **,**
广阔 平原 ,

有时出现在“海边”，有时出现在广阔的平原中央，

['sʌmtaɪmz] [ə'lɒŋ] [ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv] ['maʊntən] [tʃeɪnz] , [ænd; ənd] ['sʌmtaɪmz] [ɪn] [mæg'nɪfɪs(ə)nt]
sometimes **along** **the** **course** **of** **mountain** **chains** **,** **and** **sometimes** **in** **magnificent**
有时 沿着 这 课程 的 山 链条 , 和 有时 在 壮丽
[rəʊz] ,
rows **,**
行 ,

有时沿着山脉走向，有时成排成壮观的景象。

['fɒləʊɪŋ] [fɔː(r); fə(r)] ['hʌndrədz] [ɒv; əv] [maɪlz] [ðə; ði] [mə'rɪdɪən] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['luːnə(r)] [gləʊb] , [ɑː(r); ə(r)]
following **for** **hundreds** **of** **miles** **the** **meridians** **of** **the** **lunar** **globe** **,** **are**
下列的 为了 数百 的 英里 这 经络 的 这 月球 地球 , 是
[trə'mendəs] ,
tremendous **,**
巨大的 ,

沿着月球表面的经线延伸数百英里，景象十分壮观。

['maʊntən] - [wɔːld] , ['sɜːkjələ(r)]['kæzəm] , [kɔːld] ['kreɪtəz] .
mountain **-** **walled** **,** **circular** **chasms** **,** **called** **craters** **.**
山 - 有围墙的 , 圆 深渊 , 称为 陨石坑 .

山体两侧形成的圆形深渊，称为火山口。

['friːkwəntli] [ðeɪ] [hæv; həv] [ɪn] [ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ɒv; əv] [ðeə(r)] [dɪ'prest] [ɪn'tɪəriə(r)] [flɔːz] [ə; eɪ] [piːk] ,
Frequently **they** **have** **in** **the** **middle** **of** **their** **depressed** **interior** **floors** **a** **peak** **,**
频繁地 他们 有 在 这 中间 的 他们的 郁闷 内部的 楼层 一个 顶峰 ,

它们通常在其凹陷的室内地板中央会有一个凸起，

[ɔː(r)] [ə; eɪ] ['klʌstə(r)] [ɒv; əv] [piːks] .
or **a** **cluster** **of** **peaks** **.**
或者 一个 簇 的 高峰 .

或者一组峰。

[ðeə(r)] ['ɪnə(r)] [ænd; ənd] ['aʊtə(r)] [wɔːlz] [ɑː(r); ə(r)] [siːmd] [wɪð] [rɪdʒɪz] ,
Their **inner** **and** **outer** **walls** **are** **seamed** **with** **ridges** **,**
他们的 内 和 外 墙壁 是 缝合 和 山脊 ,

它们的内外壁上都有脊状突起，

[ænd; ənd] [wɒt] [lʊk] [laɪk] [dʒaɪ'gæntɪk] [striːmz] [ɒv; əv] ['frəʊz(ə)n] ['lɑːvə] [sə'raʊnd] [ðem; ðəm] .
and **what** **look** **like** **gigantic** **streams** **of** **frozen** **lava** **surround** **them** **.**
和 什么 看 喜欢 巨大 溪流 的 冷冻 岩浆 环绕 他们 .

它们周围环绕着看似巨大的冰冻熔岩流。

[ðə; ði] [rɪ'zembləns] [ðæt] [ðeɪ] [beə(r)][tuː; tə][ðə; ði] ['kreɪtəz] [ɒv; əv] [vɔl'keɪnəuz] [ɪz] , [æt; ət][fɜːst] [saɪt] ,

The	resemblance	that	they	bear	to	the	craters	of	volcanoes	is	,	at	first	sight	,
这	相似	那	他们	熊	到	这	陨石坑	的	火山	是	,	在	第一的	视线	,

乍一看，它们与火山口非常相似。

[səʊ] ['straɪkɪŋ] [ðæt] ['prɒbəbli] ['nəʊbədi] [wʊd] ['evə(r)][hæv; həv] [θɔːt] [ɒv; əv] ['kwestʃənɪŋ] [ðə; ði] [truːθ]

so	striking	that	probably	nobody	would	ever	have	thought	of	questioning	the	truth
所以	引人注目	那	大概	无人	会	曾经	有	想法	的	提问	这	真相

[ɒv; əv][ðə; ði] ['steɪtmənt] [ðæt] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [sʌtʃ] ['kreɪtəz] [bʌt; bət][fɔː(r); fə(r)][ðeə(r)][ɪn'kredəb(ə)l]

of	the	statement	that	they	are	such	craters	but	for	their	incredible
的	这	陈述	那	他们	是	这样的	陨石坑	但	为了	他们的	极好的

['mægnɪtjuːd] .

magnitude	.
震级	.

如此引人注目，若非其规模之大，恐怕无人会质疑它们是陨石坑这一说法的真实性。

['meni] [ɒv; əv][ðem; ðəm] [ɪk'siːd] ['fɪfti] [maɪlz] [ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , [ænd; ənd][sʌm; səm][ɒv; əv][ðem; ðəm] [sɪŋk]

Many	of	them	exceed	fifty	miles	in	diameter	,	and	some	of	them	sink
许多	的	他们	超过	五十	英里	在	直径	,	和	一些	的	他们	下沉

[tuː] ,

two	,
二	,

它们中许多直径超过五十英里，有些沉没深度达两英里。

[θriː] , [fɔː(r)] , [ænd; ənd][mɔː(r)] [maɪlz] [bɪ'ləʊ] [ðə; ði] [l'ɒftɪəst] [pɔɪnts] [ə'pɒn][ðeə(r)] [wɔːlz] !

three	,	four	,	and	more	miles	below	the	loftiest	points	upon	their	walls	!
三	,	四	,	和	更多的	英里	以下	这	最高	积分	之上	他们的	墙壁	!

比城墙最高点低三英里、四英里甚至更多!

[ðeə(r)] [ɪz][ə; eɪ]['kæzəm] , - [maɪlz]

There	is	a	chasm	,	140	miles
那里	是	一个	深渊	,	-	英里

那里有一道深渊，140英里。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	222	]
[	页	-	]

[第222页]

[lɒŋ] [ænd; ənd] - [brɔːd] , [nemd] ['njuːtən] , ['sɪtʃueɪtɪd] [ə'baʊt] - [maɪlz] [frɒm; frəm][ðə; ði] [saʊθ] [pəʊl]

long	and	70	broad	,	named	Newton	,	situated	about	200	miles	from	the	south	pole
长的	和	-	广阔	,	命名	牛顿	,	位于	关于	-	英里	从	这	南	极

[ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] ,

of	the	moon	,
的	这	月亮	,

长70米，宽70米，被命名为牛顿，位于月球南极以南约200英里处。

[huːz] [flɔː(r)] [laɪz] - ,

whose	floor	lies	24	,
谁	地面	谎言	-	,

其所在楼层为24层，

- [fiːt] [bɪ'ləʊ] [ðə; ði] ['sʌmɪt] [ɒv; əv][ə; eɪ] [piːk] [ðæt] ['taʊəz] [dʒʌst] [ə'bʌv] [ˌaɪ 'tiː][ɒn][ðə; ði] [iːst] !

000	feet	below	the	summit	of	a	peak	that	towers	just	above	it	on	the	east	!
-	脚	以下	这	首脑	的	一个	顶峰	那	塔楼	只是	多于	它	在	这	东方	!

比东侧上方耸立的山峰顶低 000 英尺!

[ðɪs] [ə'bɪs] [ɪz][səʊ] [prə'faʊnd] [ðæt] [ðə; ði] ['ʃædəʊz] [ɒv; əv][ɪts] [ɪn'kloʊzɪŋ] ['presipis] ['nevə(r)] [ɪn'taɪəli]

This	abyss	is	so	profound	that	the	shadows	of	its	enclosing	precipices	never	entirely
这	深渊	是	所以	深刻的	那	这	阴影	的	它是	封闭	悬崖	绝不	完全

[kwɪt][ˌaɪ 'tiː] ,

quit	it	,
辞职	它	,

这个深渊如此深邃，以至于环绕它的悬崖峭壁的阴影始终无法完全离开它。

[ænd; ənd][ðə; ði]['lɑːdʒə(r)] [pɑːt] [ɒv; əv][ɪts] ['bɒtəm] [ɪz] ['berid] [ɪn] ['endləs] [naɪt] .

and	the	larger	part	of	its	bottom	is	buried	in	endless	night	.
和	这	更大的	部分	的	它是	底部	是	埋葬	在	无尽的	夜晚	.

而它底部的大部分则埋没在无尽的黑夜之中。

[wʌn] [kæn; kən] [nɒt] [bʌt; bət] ['ʃʌdə(r)] [æt; ət][ðə; ði] [θɔːt] [ɒv; əv] ['stændɪŋ] [ɒn][ðə; ði]['brəʊkən] [wɔːlz]

One	can	not	but	shudder	at	the	thought	of	standing	on	the	broken	walls
一	能	不是	但	不寒而栗	在	这	想法	的	常设	在	这	破碎的	墙壁

[ɒv; əv] ['njuːtən] ,

of	Newton	,
的	牛顿	,

一想到要站在牛顿残垣断壁上，就不禁感到不寒而栗。

[ænd; ənd] ['geɪzɪŋ] [daʊn] ['ɪntuː][ə; eɪ]['kævəti][ɒv; əv] [sʌtʃ] [stjuː'pendəs] [depθ] [ðæt] [ɪf]

and	gazing	down	into	a	cavity	of	such	stupendous	depth	that	if
和	凝视	向下	进入	一个	空腔	的	这样的	惊人的	深度	那	如果

[ˌtʃɪmbə'rɑːzəʊ; ˌtʃɪmbə'reɪzəʊ][wɜː(r); wə(r)] [θrəʊn] ['ɪntuː][ˌaɪ 'tiː] ,

Chimborazo	were	thrown	into	it	,
钦博拉索	是	抛掷	进入	它	,

向下凝视着一个深不见底的洞穴，深到即使把钦博拉索山扔进去，

[ðə; ði] [hed] [ɒv; əv][ðə; ði] ['maɪti] [æn'diːən; 'ændɪən] [piːk] [wʊd] [biː; bi] [θ'aʊzəndz] [ɒv; əv] [fiːt] [bɪ'niːθ]

the	head	of	the	mighty	Andean	peak	would	be	thousands	of	feet	beneath
这	头	的	这	强大的	安第斯山脉	顶峰	会	是	数千	的	脚	下面

[ðə; ði][əb'zɜːvə(r)] .

the	observer	.
这	观察员	.

雄伟的安第斯山脉山峰的顶峰位于观察者下方数千英尺处。

[ə; eɪ] ['dɪfrənt] [ɪg'zɑːmp(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði]['kreɪtə(r)] ['maʊntənz] [ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] [ɪz][ðə; ði] ['selɪbreɪtɪd]

A	different	example	of	the	crater	mountains	of	the	moon	is	the	celebrated
一个	不同的	例子	的	这	火山口	山脉	的	这	月亮	是	这	著名

['taikəu] ,

Tycho	,
第谷	,

月球上另一个著名的环形山是第谷环形山。

['sɪtʃueɪtɪd][ɪn]['lætɪtjuːd] [ə'baʊt] 43° [saʊθ] , [ˌkɒrə'spɒndɪŋ] [wɪð] [ðə; ði]['lætɪtjuːd][ɒv; əv] ['sʌðən] [njuː]

situated	in	latitude	about	43°	south	,	corresponding	with	the	latitude	of	southern	New
位于	在	纬度	关于	43°	南	,	相应的	和	这	纬度	的	南部	新的

['ziːlənd] [ɒn][ðə; ði] [ɜːθ] .

Zealand	on	the	earth	.
新西兰	在	这	地球	.

位于南纬约 43° 处，与地球上新西兰南部的纬度相对应。

['taikəu][ɪz] ['nɪəli] ['sɜːkjələ(r)][ænd; ənd][ə; eɪ]['lɪt(ə)l][mɔː(r)][ðæn; ðən] - [maɪlz] [ə'krɒs] .

Tycho	is	nearly	circular	and	a	little	more	than	54	miles	across	.
第谷	是	几乎	圆	和	一个	小的	更多的	比	-	英里	穿过	.

第谷近乎圆形，直径略大于 54 英里。

[ðə; ði] [haɪɪst] [pɔɪnt] [ɒn] [ɪts] [wɔːl] [ɪz] [ə'baʊt] - , - [fiːt] [ə'bʌv] [ðə; ði][ɪn'tɪəriə(r)] .

The	highest	point	on	its	wall	is	about	17	,	000	feet	above	the	interior	.
这	最高	观点	在	它是	墙	是	关于	-	,	-	脚	多于	这	内部的	.

城墙上的最高点比城墙内部高出约 17,000 英尺。

[ɪn][ðə; ði]['mɪd(ə)l][ɒv; əv][ɪts][flɔː(r)][ɪz][ə; eɪ]['maʊntən][faɪv]，-[ɔː(r)][sɪks]，-[fiːt][haɪ]．

In	the	middle	of	its	floor	is	a	mountain	5	,	000	or	6	,	000	feet	high	.
在	这	中间	的	它是	地面	是	一个	山	5	，	-	或者	6	，	-	脚	高的	．

它的地板中央有一座 5000 或 6000 英尺高的山。

['taikəu][ɪz][ɪ'speʃəli][rɪ'mɑːkəb(ə)l][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][vɑːst]

Tycho	is	especially	remarkable	for	the	vast
第谷	是	尤其	卓越	为了	这	广阔的

第谷尤其以其广阔的

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	223	]
[	页	-	]

[第223页]

['sɪstəm][ɒv; əv]['waɪtɪʃ][striːks]，[ɔː(r)][reɪz]，[wɪtʃ]['stɑrtɪŋ][frɒm; frəm][ɪts]['aʊtə(r)][wɔːlz]，

system	of	whitish	streaks	,	or	rays	,	which	starting	from	its	outer	walls	,
系统	的	白色	连胜	，	或者	射线	，	哪个	开始	从	它是	外	墙壁	，

由白色条纹或射线组成的系统，从其外壁开始，

[spred][ɪn][ɔːl][də'rekʃ(ə)nz]['əʊvə(r)][ðə; ði][feɪs][ɒv; əv][ðə; ði][muːn]，['meni][ɒv; əv][ðem; ðəm]，

spread	in	all	directions	over	the	face	of	the	moon	,	many	of	them	,
传播	在	全部	方向	超过	这	脸	的	这	月亮	，	许多	的	他们	，

它们向月球表面各个方向扩散，数量众多。

['rʌnɪŋ]，[wɪ'ðaʊt][ˌdiːvi'eɪʃn]，['hʌndrədz][ɒv; əv][maɪlz][ə'krɒs]['maʊntənz]，['kreɪtəz]，[ænd; ənd]

running	,	without	deviation	,	hundreds	of	miles	across	mountains	,	craters	,	and
跑步	，	没有	偏差	，	数百	的	英里	穿过	山脉	，	陨石坑	，	和

[pleɪnz]．

plains	.
平原	．

一动不动地奔跑数百英里，穿越山脉、火山口和平原。

[ðiːz][reɪz][ɑː(r); ə(r)][ə'mʌŋ][ðə; ði]['greɪtɪst][ɒv; əv]['luːnə(r)]['mɪstəriz]，

These	rays	are	among	the	greatest	of	lunar	mysteries	,
这些	射线	是	之中	这	最	的	月球	谜团	，

这些射线是月球上最伟大的谜团之一。

[ænd; ənd][wiː; wi][ʃæl; ʃəl][hæv; həv][mɔː(r)][tuː; tə][seɪ][ɒv; əv][ðem; ðəm]．

and	we	shall	have	more	to	say	of	them	.
和	我们	将	有	更多的	到	说	的	他们	．

我们以后还会谈到他们。

[ðə; ði]['luːnə(r)][ælps]，['æpənaɪnz]，[ænd; ənd]['kɔːkəsəs]．

THE	LUNAR	ALPS	,	APENNINES	,	AND	CAUCASUS	.
这	月球	阿尔卑斯山	，	亚平宁山脉	，	和	高加索	．

月球阿尔卑斯山脉、亚平宁山脉和高加索山脉。

[fəʊtəgɹˌæfd][wɪð][ðə; ði][lɪk]['telɪskəʊp]．

Photographed	with	the	Lick	Telescope	.
拍摄	和	这	舔	望远镜	．

使用利克望远镜拍摄。

[kəu'pəːnikəs]，[ə; eɪ]['kreɪtə(r)]['maʊntən]['sɪtʃueɪtɪd][ə'baʊt]10°[nɔːθ][ɒv; əv][ðə; ði][ɪ'kweɪtə(r)]，

Copernicus	,	a	crater	mountain	situated	about	10°	north	of	the	equator	,
哥白尼	，	一个	火山口	山	位于	关于	10°	北	的	这	赤道	，

哥白尼山，一座位于赤道以北约10°的火山口山，

[ɪn][ðə; ði] ['iːstən] ['hemɪsfɪə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] , [ɪz] [ə'nʌðə(r)] ['wʌndəf(ə)l] ['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] , - [maɪlz]
in **the** **eastern** **hemisphere** **of** **the** **moon** **,** **is** **another** **wonderful** **object** **,** **56** **miles**
在 这 东 半球 的 这 月亮 , 是 其他 精彩的 目的 , - 英里
[ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] ,
in **diameter** **,**
在 直径 ,

在月球东半球，还有一个奇妙的天体，直径为56英里。

[ə; eɪ] ['pɒlɪgən] [ə'piərɪŋ] , [wen] [nɒt] [ɪn'tentli] ['stʌdid] , [æz; əz][ə; eɪ]['sɜːk(ə)l] , - , - [ɔː(r)] - ,
a **polygon** **appearing** **,** **when** **not** **intently** **studied** **,** **as** **a** **circle** **,** **11** **,** **000** **or** **12** **,**
一个 多边形 出现 , 什么时候 不是 专注地 研究 , 作为 一个 圆圈 , - , - 或者 - ,

一个多边形，如果不仔细观察，看起来像一个圆，11,000 或 12,

- [fiːt] [diːp] , [ænd; ənd] ['hævɪŋ] [ə; eɪ] [gruːp] [ɒv; əv] ['relətɪvli] [ləʊ] [piːks] [ɪn][ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ɪts]
000 **feet** **deep** **,** **and** **having** **a** **group** **of** **relatively** **low** **peaks** **in** **the** **center** **of** **its**
- 脚 深的 , 和 拥有 一个 团体 的 相对地 低的 高峰 在 这 中心 的 它是
[flɔː(r)] .
floor **.**
地面 .

深 000 英尺，底部中央有一组相对较低的山峰。

[ə'raʊnd] [kəu'pəːnikəs] [æn; ən] [ɪk'stensɪv] ['eərɪə][ɒv; əv][ðə; ði] [muːnz] ['sɜːfɪs] [ɪz] ['hwaitən] [wɪð]
Around **Copernicus** **an** **extensive** **area** **of** **the** **moon's** **surface** **is** **whitened** **with**
大约 哥白尼 一个 广泛的 区域 的 这 月亮的 表面 是 漂白 和
['sʌmθɪŋ] [rɪ'zemblɪŋ] [ðə; ði] [reɪz] [ɒv; əv]['taikəu] ,
something **resembling** **the** **rays** **of** **Tycho** **,**
某物 类似 这 射线 的 第谷 ,

在哥白尼周围，月球表面大片区域呈现出类似第谷射线的白色光芒。

[bʌt; bət][mɔː(r)][ɪ'regjələ(r)][ɪn] [ə'pɪərəns] .
but **more** **irregular** **in** **appearance** **.**
但 更多的 不规律的 在 外貌 .

但外观更不规则。

[kəu'pəːnikəs] [laɪz] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] [greɪt] [pleɪn] [nemd] [ðə; ði] [əʊ'sɪənəs] [ˌprəʊsə'lɛrəm] ,
Copernicus **lies** **within** **the** **edge** **of** **the** **great** **plain** **named** **the** **Oceanus** **Procellarum** **,**
哥白尼 谎言 之内 这 边缘 的 这 伟大的 清楚的 命名 这 海洋 风暴洋 ,

哥白尼位于名为风暴洋的大平原边缘。

[ɔː(r)] " ['əʊʃ(ə)n][ɒv; əv] [stɔːrmz] , " [ænd; ənd] ['fɑːðə(r)] [iːst] , [ɪn][ðə; ði] [mɪdst] [ɒv; əv][ðə; ði] " ['əʊʃ(ə)n] ,
or **"** **Ocean** **of** **Storms** **,** **"** **and** **farther** **east** **,** **in** **the** **midst** **of** **the** **"** **ocean** **,**
或者 " 海洋 的 暴风雨 , " 和 更远 东方 , 在 这 中间 的 这 " 海洋 ,

或者“风暴之海”，再往东，在“海洋”的中心，

" [ɪz][ə; eɪ][smɔːlə(r)]['kreɪtə(r)] ['maʊntən] , [nemd] ['keplə(r)] , [wɪtʃ] [ɪz]['ɔːlsəʊ] [ɪn'veləpt] [baɪ][ə; eɪ] ['waɪtɪʃ]
" **is** **a** **smaller** **crater** **mountain** **,** **named** **Kepler** **,** **which** **is** **also** **enveloped** **by** **a** **whitish**
" 是 一个 较小的 火山口 山 , 命名 开普勒 , 哪个 是 还 被包裹 经过 一个 白色
['eərɪə] , ['kʌvərɪŋ]
area **,** **covering**
区域 , 覆盖

“是一座较小的火山口山，名为开普勒山，它也被一片白色区域包围着，覆盖着

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **224** **]**
[页 -]

[第224页]

[ðə; ði]['luːnə(r)] ['sɜːfɪs] [æz; əz] [ɪf] [ˌaɪ 'tiː][wɜː(r); wə(r)][ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv] [ɪk'stensɪv] ['autfləuz] [ɒv; əv] [lait] -

the	lunar	surface	as	if	it	were	the	result	of	extensive	outflows	of	light	-
这	月球	表面	作为	如果	它	是	这	结果	的	广泛的	流出量	的	光	-

['kʌlәd] ['lɑːvə] .

colored	lava	.
有色	岩浆	.

月球表面仿佛是由大量浅色熔岩流出形成的。

[ɪn] [wʌn] [ɪm'pɔːt(ə)nt] [pə'tɪkjələ(r)] [ðə; ði]['kreɪtə(r)] ['maʊntənz] [ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] ['dɪfə(r)][frɒm; frəm]

In	one	important	particular	the	crater	mountains	of	the	moon	differ	from
在	一	重要的	特别的	这	火山口	山脉	的	这	月亮	不同	从

[tə'restriəl] [vɔl'keinəuz] .

terrestrial	volcanoes	.
陆地	火山	.

月球上的陨石坑山脉与地球上的火山在一个重要方面有所不同。

[ðɪs] ['dɪfrəns] [ɪz] ['klɪəli] [dɪ'skraɪbd] [baɪ] ['neizmiθ] [ænd; ənd]['kɑːpəntə(r)][ɪn][ðeə(r)] [bʊk] [ɒn][ðə; ði]

This	difference	is	clearly	described	by	Nasmyth	and	Carpenter	in	their	book	on	The
这	不同之处	是	清楚地	描述	经过	纳斯密斯	和	木匠	在	他们的	书	在	这

[muːn] :

Moon	:
月亮	:

纳斯米斯和卡彭特在他们的《月球》一书中清楚地描述了这种差异:

" [waɪl] [ðə; ði] [tə'restriəl] ['kreɪtə(r)][ɪz]['dʒen(ə)rəli][ə; eɪ] ['hɒləʊ] [ɒn][ə; eɪ] ['maʊntən] [tɒp] ,

"	While	the	terrestrial	crater	is	generally	a	hollow	on	a	mountain	top	,
"	尽管	这	陆地	火山口	是	一般来说	一个	空洞的	在	一个	山	顶部	,

“虽然地球上的陨石坑通常是山顶上的一个凹陷，

[wɪð] [ɪts] [flæt] ['bɒtəm] [haɪ] [ə'bʌv] [ðə; ði]['lev(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði] [sə'raʊndɪŋ] ['kʌntri] ,

with	its	flat	bottom	high	above	the	level	of	the	surrounding	country	,
和	它是平坦的		底部	高的	多于	这	等级	的	这	周围	国家	,

它的底部平坦，高出周围地区的地势。

[ðəʊz] [ə'pɒn][ðə; ði] [muːn] [hæv; həv][ðeə(r)] [ləʊɪst] [pɔɪnts] [dɪ'prest] [mɔː(r)][ɔː(r)] [les] ['diːpli] [bɪ'ləʊ]

those	upon	the	moon	have	their	lowest	points	depressed	more	or	less	deeply	below
那些	之上	这	月亮	有	他们的	最低	积分	郁闷	更多的	或者	较少的	深	以下

[ðə; ði]['dʒen(ə)rəl] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] ,

the	general	surface	of	the	moon	,
这	一般的	表面	的	这	月亮	,

月球上的那些天体，其最低点或多或少都低于月球表面。

[ðə; ði][ɪk'stɜːn(ə)l] [haɪt] ['biːɪŋ] ['friːkwəntli] ['əʊnli][ə; eɪ][hɑːf][ɔː(r)][wʌn] [θɜːd] [ɒv; əv][ðə; ði][ɪn'tɜːn(ə)l] [depθ] .

the	external	height	being	frequently	only	a	half	or	one	third	of	the	internal	depth	.
这	外部的	高度	存在	频繁地	仅有的	一个	一半	或者	一	第三	的	这	内部的	深度	.

外部高度通常只有内部深度的二分之一或三分之一。

" [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [biːn] [sə'dʒestid] [ðæt] [ðiːz] [dʒaɪ'gæntɪk] [rɪŋz] [ɑː(r); ə(r)]['əʊnli] " ['beɪsl] [rek] " [ɒv; əv]

"	It	has	been	suggested	that	these	gigantic	rings	are	only	"	basal	wrecks	"	of
"	它	有	到过	建议	那	这些	巨大	戒指	是	仅有的	"	基础	残骸	"	的

[vɒl'kænɪk] ['maʊntənz] ,

volcanic	mountains	,
火山	山脉	,

有人认为这些巨大的环状结构只是火山的“基底残骸”，

[huːz] ['kɒnɪkl] ['sʌmit] [hæv; həv] [biːn] [bləʊn] [ə'weɪ] , ['liːvɪŋ] [vɑːst] ['kreɪtəˌfɔːm] [h'ɒləʊz] [weə(r)]

whose	conical	summits	have	been	blown	away	,	leaving	vast	crateriform	hollows	where
谁	锥	峰会	有	到过	吹	离开	,	离开	广阔的	火山口状	空心	在哪里

[ðə; ði] ['maɪti] [piːks] [wʌns] [stʊd] ;

the	mighty	peaks	once	stood	;
这	强大的	高峰	一次	站立	;

它们的圆锥形山顶已被风吹走，留下了巨大的火山口状洼地，那里曾经耸立着雄伟的山峰；

[bʌt; bət][ðə; ði]['betə(r)] [ə'pɪnjən] [siːm] [tuː; tə][biː; bi] [ðæt] [wɪtʃ] [ə'sjuːmz] [ðæt] [ðə; ði] [rɪŋz] [wɜː(r); wə(r)]

but	the	better	opinion	seems	to	be	that	which	assumes	that	the	rings	were
但	这	更好的	观点	似乎	到	是	那	哪个	假设	那	这	戒指	是

[fɔːmd] [baɪ][vɒl'kænɪk]['ækʃ(ə)n] ['veri] [mʌtʃ] [æz; əz][wiː; wi] [naʊ] [siː] [ðem; ðəm] .

formed	by	volcanic	action	very	much	as	we	now	see	them	.
形成	经过	火山	行动	非常	很多	作为	我们	现在	看	他们	.

但比较合理的观点似乎是，这些环状地貌是由火山活动形成的，就像我们现在看到的那样。

[ɪf] [sʌtʃ] [ə; eɪ]['kreɪtə(r)][æz; əz] [kəu'pəːnikəs]

If	such	a	crater	as	Copernicus
如果	这样的	一个	火山口	作为	哥白尼

如果像哥白尼陨石坑那样的陨石坑

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	225	]
[	页	-	]

[第225页]

[ɔː(r)][ðə; ði] [stɪl] ['lɑːdʒə(r)][wʌn] [nemd] [θi'ɔfiləs] , [wɪtʃ] [ɪz]['sɪtʃueɪtɪd][ɪn][ðə; ði] ['westən] ['hemɪsfɪə(r)]

or	the	still	larger	one	named	Theophilus	,	which	is	situated	in	the	western	hemisphere
或者	这	仍然	更大的	一	命名	狄奥菲勒斯	,	哪个	是	位于	在	这	西	半球

[ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] ,

of	the	moon	,
的	这	月亮	,

或者更大的那颗名为狄奥菲勒斯的天体，它位于月球的西半球。

[ɒn][ðə; ði] [ʃɔː(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] " [siː] [ɒv; əv]['nektə(r)] ,

on	the	shore	of	the	"	Sea	of	Nectar	,
在	这	支撑	的	这	"	海	的	花蜜	,

在“花蜜海”的岸边，

" ['evə(r)][hæd; həd][ə; eɪ] ['kɒnɪkl] ['maʊntən] ['raɪzɪŋ][frɒm; frəm][ɪts][rɪm] , [ðə; ði] [haɪt] [ə'teɪnd] [baɪ][ðə; ði]

"	ever	had	a	conical	mountain	rising	from	its	rim	,	the	height	attained	by	the
"	曾经	有	一个	锥	山	上升	从	它是	轮缘	,	这	高度	已达到	经过	这

[piːk] ,

peak	,
顶峰	,

“曾经有一座圆锥形的山峰从山脊边缘拔地而起，其峰顶高度达到……”

[ɪf] [ðə; ði] ['ævərɪdʒ] [sləʊp] [wɜː(r); wə(r)] [ə'baʊt] 30° , [wʊd] [hæv; həv] [biːn] ['truːli] [stjuː'pendəs] — [ˌfɪf'tiːn]

if	the	average	slope	were	about	30°	,	would	have	been	truly	stupendous	—	fifteen
如果	这	平均的	坡	是	关于	30°	,	会	有	到过	真的	惊人的	—	十五

[ɔː(r)] [ˌeɪ'tiːn] [maɪlz] !

or	eighteen	miles	!
或者	十八	英里	!

如果平均坡度约为 30°，那将是惊人的——15 或 18 英里！

[ðeə(r)] [ɪz][ə; eɪ][kaɪnd][ɒv; əv] [rɪŋ] ['maʊntənz] , [faʊnd] [ɪn] ['meni] ['pleɪsɪz] [ɒn][ðə; ði] [muːn] ,

There	is	a	kind	of	ring	mountains	,	found	in	many	places	on	the	moon	,
那里	是	一个	种类	的	戒指	山脉	,	成立	在	许多	地方	在	这	月亮	,

月球上很多地方都存在一种环状山脉。

[huːz] [fɔːmz] [ænd; ənd] [sə'raʊndɪŋz] [duː; də][nɒt] , [æz; əz][ðə; ði] ['kreɪtəz] [ˌhɪətu'fɔː(r)] [dɪ'skraɪbd]

whose	forms	and	surroundings	do	not	,	as	the	craters	heretofore	described
谁	表格	和	周围环境	做	不是	,	作为	这	陨石坑	此前	描述

[duː; də] ,

do	,
做	,

它们的形态和周围环境与前面描述的陨石坑不同，

[sə'dʒest] [æt; ət] [fɜ:st] [saɪt] [ə; eɪ] [vɒl'kænɪk] ['ɒrɪdʒɪn] .

suggest	**at**	**first**	**sight**	**a**	**volcanic**	**origin**	**.**
建议	在	第一的	视线	一个	火山	起源	.

乍一看像是火山成因。

[ði:z] [ɑ:(r); ə(r)] ['rɑ:ðə(r)] ['levə(ə)l] [pleɪnz] [ɒv; əv] [æn; ən] ['əʊv(ə)l] [ɔ:(r)] ['sɜ:kjələ(r)] ['aʊtlaɪn] , [ɪn'kləʊzd] [baɪ] [ə; eɪ]

These	**are**	**rather**	**level**	**plains**	**of**	**an**	**oval**	**or**	**circular**	**outline**	**,**	**enclosed**	**by**	**a**
这些	是	相当	等级	平原	的	一个	椭圆形	或者	圆	大纲	,	内	经过	一个

[wɔ:l] [ɒv; əv] ['maʊntənz] .

wall	**of**	**mountains**	**.**
墙	的	山脉	.

这些是较为平坦的椭圆形或圆形平原，四周被群山环绕。

[ðə; ði] ['faɪnɪst] [ɪg'zɑ:mp(ə)l] [ɪz] , [pə'hæps] , [ðə; ði] [dɑ:k] - [greɪ] ['pleɪtəʊ] , ['sɪtʃueɪtɪd] [ɪn] 50° [ɒv; əv] [nɔ:θ]

The	**finest**	**example**	**is**	**,**	**perhaps**	**,**	**the**	**dark**	**-**	**gray**	**Plato**	**,**	**situated**	**in**	**50°**	**of**	**north**
这	最好的	例子	是	,	也许	,	这	黑暗的	-	灰色的	柏拉图	,	位于	在	50°	的	北

['lætɪtju:d] ,

latitude	**,**
纬度	,

最好的例子或许是位于北纬50°的深灰色柏拉图山。

[nɪə(r)] [æn; ən] [ɪ'mens] ['maʊntən] ['ʌplɪft] [nemd] [ðə; ði] ['lu:nə(r)] [ælps] ,

near	**an**	**immense**	**mountain**	**uplift**	**named**	**the**	**Lunar**	**Alps**	**,**
靠近	一个	巨大	山	提升	命名	这	月球	阿尔卑斯山	,

在名为月球阿尔卑斯山的巨大山体隆起附近，

[ænd; ənd] [ɒn] [ðə; ði] ['nɔ:ðən] [ʃɔ:(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [meə(r)] ['ɪmbriəm] , [ɔ:(r)] " [si:] [ɒv; əv] ['ʃaʊərz] .

and	**on**	**the**	**northern**	**shore**	**of**	**the**	**Mare**	**Imbrium**	**,**	**or**	**"**	**Sea**	**of**	**Showers**	**.**
和	在	这	北方	支撑	的	这	母马	雨海	,	或者	"	海	的	淋浴	.

以及雨海（或称“雨海”）的北岸。

" ['pleɪtəʊ] [ə'pɪəz] [æz; əz] [æn; ən] ['əʊv(ə)l] [pleɪn] , ['veri] [smu:ð] [ænd; ənd] ['lev(ə)l] , [ə'baʊt] - [maɪlz] [ɪn]

"	**Plato**	**appears**	**as**	**an**	**oval**	**plain**	**,**	**very**	**smooth**	**and**	**level**	**,**	**about**	**60**	**miles**	**in**
"	柏拉图	出现	作为	一个	椭圆形	清楚的	,	非常	光滑的	和	等级	,	关于	-	英里	在

[leŋkθ; leŋθ] ,

length	**,**
长度	,

“柏拉图看起来像一个椭圆形平原，非常平坦光滑，长约60英里。”

[ænd; ənd] [kəm'pli:tli] [sə'raʊndɪd] [baɪ] ['maʊntənz] , [kwaɪt] [prɪ'sɪpɪtəs] [ɒn] [ðə; ði] ['ɪnə(r)] [saɪd] ,

and	**completely**	**surrounded**	**by**	**mountains**	**,**	**quite**	**precipitous**	**on**	**the**	**inner**	**side**	**,**
和	完全地	包围	经过	山脉	,	相当	陡峭	在	这	内	边	,

完全被群山环绕，内侧山势十分陡峭。

[ænd; ənd] ['raɪzɪŋ] [ɪn] [ðeə(r)] [haɪɪst] [pi:ks] [tu:; tə] [æn; ən] [ˌelɪ'veɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [sɪks] , - [tu:; tə]

and	**rising**	**in**	**their**	**highest**	**peaks**	**to**	**an**	**elevation**	**of**	**6**	**,**	**000**	**to**
和	上升	在	他们的	最高	高峰	到	一个	海拔	的	6	,	-	到

最高峰海拔达 6,000 米

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	**Pg**	**226**	**]**
[	页	-	]

[第226页]

['sɛvən] , - [fi:t] .

7	**,**	**000**	**feet**	**.**
7	,	-	脚	.

7000英尺。

[ɪn'kləʊzd] [pleɪnz] , ['beərɪŋ] [mɔː(r)][ɔː(r)] [les] [rɪ'zembləns] [tuː; tə]['pleɪtəʊ] — ['sʌmtaɪmz] [smuːð]
Enclosed **plains** **,** **bearing** **more** **or** **less** **resemblance** **to** **Plato** **—** **sometimes** **smooth**
内 平原 , 轴承 更多的 或者 较少的 相似 到 柏拉图 — 有时 光滑的
[wɪ'ðɪn] ,
within **,**
之内 ,

封闭的平原，或多或少与柏拉图的设想相似——有时内部平坦，

[ænd; ənd] ['sʌmtaɪmz] ['brəʊkən] [wɪð] [smɔːl] [piːks] [ænd; ənd] ['kreɪtəz] [ɔː(r)] ['hɪli] [rɪdʒɪz] — [ɑː(r); ə(r)][tuː; tə]
and **sometimes** **broken** **with** **small** **peaks** **and** **craters** **or** **hilly** **ridges** **—** **are** **to**
和 有时 破碎的 和 小的 高峰 和 陨石坑 或者 丘陵 山脊 — 是 到
[biː; bi] [faʊnd] ['skætəd] ['əʊvə(r)]['ɔːlməʊst][ɔːl] [pɑːts] [ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] .
be **found** **scattered** **over** **almost** **all** **parts** **of** **the** **moon** **.**
是 成立 疏散 超过 几乎 全部 部分 的 这 月亮 .

月球上几乎到处都能找到小山峰、陨石坑或丘陵山脊。

[ɪf] ['aʊə(r)] ['sætəlaɪt] [wɒz; wəz]['evə(r)][æn; ən] [ɪn'hæbɪtɪd] [wɜːld] [laɪk] [ðə; ði] [ɜːθ] ,
If **our** **satellite** **was** **ever** **an** **inhabited** **world** **like** **the** **earth** **,**
如果 我们的 卫星 曾是 曾经 一个 有人居住的 世界 喜欢 这 地球 ,

如果我们的卫星曾经像地球一样是一个有生命的世界，

[waɪl] [ɪts] ['sɜːfɪs] [wɒz; wəz][ɪn][ɪts]['prez(ə)nt] [kən'dɪʃn] , [ðiːz] ['væliz] [mʌst; məst][hæv; həv] [prɪ'zentɪd]
while **its** **surface** **was** **in** **its** **present** **condition** **,** **these** **valleys** **must** **have** **presented**
尽管 它是 表面 曾是 在 它是 展示 状况 , 这些 山谷 必须 有 呈现
[æn; ən] [ɪk'strɔːd(ə)n(ə)ri] ['spektək(ə)l] .
an **extraordinary** **spectacle** **.**
一个 非凡的 奇观 .

当这些山谷的地表还保持现在的样子时，它们一定呈现出非凡的景象。

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [biːn] [θɔːt] [ðæt] [ðeɪ] [meɪ] [wʌns][hæv; həv] [biːn] [fɪld] [wɪð] ['wɔːtə(r)] ,
It **has** **been** **thought** **that** **they** **may** **once** **have** **been** **filled** **with** **water** **,**
它 有 到过 想法 那 他们 可能 一次 有 到过 已填 和 水 ,

人们认为它们可能曾经装满了水。

['fɔːmɪŋ] [leɪks] [ðæt] [rɪ'kɔːl] [ðə; ði]['kjʊəriəs]['kreɪtə(r)] [leɪk] [ɒv; əv] ['ɒrəgən] .
forming **lakes** **that** **recall** **the** **curious** **Crater** **Lake** **of** **Oregon** **.**
成型 湖泊 那 记起 这 好奇的 火山口 湖 的 俄勒冈州 .

形成的湖泊让人想起俄勒冈州奇特的火山口湖。

[ðə; ði] [muːn] [æt; ət] [fɜːst] [ænd; ənd] [lɑːst] ['kwɔːtə(r)] (['westən] [ænd; ənd] ['iːstən] ['hemiˌsfiəz]) .
THE **MOON** **AT** **FIRST** **AND** **LAST** **QUARTER** **(** **WESTERN** **AND** **EASTERN** **HEMISPHERES** **)** **.**
这 月亮 在 第一的 和 最后的 四分之一 (西 和 东 半球) .

上弦月和下弦月（西半球和东半球）。

[fˈəʊtəgɹˌæfd] [wɪð] [ðə; ði] [lɪk] ['telɪskəʊp] .
Photographed **with** **the** **Lick** **Telescope** **.**
拍摄 和 这 舔 望远镜 .

使用利克望远镜拍摄。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɒt][maɪ] [ɪn'tenʃ(ə)n] [tuː; tə] [gɪv] [ə; eɪ] [kəm'pliːt] [dɪ'skrɪpʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] ['veəriəs] ['luːnə(r)]
It **is** **not** **my** **intention** **to** **give** **a** **complete** **description** **of** **the** **various** **lunar**
它 是 不是 我的 意图 到 给 一个 完全的 描述 的 这 各种各样的 月球
['fiːtʃəz] ,
features **,**
特征 ,

我无意对月球的各种特征进行全面描述，

[ænd; ənd][aɪ] ['menʃ(ə)n] [bʌt; bət][wʌn] ['ʌðə(r)] — [ðə; ði] " [kleft] " [ɔː(r)] " [ril] ,
and **I** **mention** **but** **one** **other** **—** **the** **"** **clefts** **"** **or** **"** **rills** **,**
和 我 提到 但 一 其他 — 这 " 裂隙 " 或者 " 小溪 ,

我还要提到另一个——“裂缝”或“细沟”，

" [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)][tuː; tə][biː; bi] [siːn] ['rʌnɪŋ] [ə'krɒs] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] [laɪk] [kræks] .

"	which	are	to	be	seen	running	across	the	surface	like	cracks	.
"	哪个	是	到	是	已见	跑步	穿过	这	表面	喜欢	裂缝	.

“它们像裂缝一样遍布表面。”

[wʌn] [ɒv; əv][ðə; ði][məʊst] [rɪ'mɑːkəb(ə)l] [ɒv; əv] [ðiːz] [ɪz] [faʊnd] [ɪn][ðə; ði] [əʊ'sɪənəs] [ˌprɒʊsə'lɛrəm] ,

One	of	the	most	remarkable	of	these	is	found	in	the	Oceanus	Procellarum	,
一	的	这	最多	卓越	的	这些	是	成立	在	这	海洋	风暴洋	,

其中最引人注目的一个位于风暴洋中。

[nɪə(r)][ðə; ði]['kreɪtə(r)] - ['maʊntən] [ˌærɪ'stɑːkəs] , [wɪtʃ] [ɪz] [feɪmd] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [ɪn'tens] ['brɪliəns]

near	the	crater	-	mountain	Aristarchus	,	which	is	famed	for	the	intense	brilliance
靠近	这	火山口	-	山	阿里斯塔克斯	,	哪个	是	著名的	为了	这	激烈的	辉煌

[ɒv; əv][ɪts] ['sentrəl] [piːk] ,

of	its	central	peak	,
的	它是	中央	顶峰	,

在以中央峰耀眼光芒而闻名的火山口山阿里斯塔克斯山附近，

[huːz] [rɪ'flektɪv] ['paʊə(r)][ɪz][səʊ] [greɪt] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][wʌns][sə'pəʊzd; sə'pəʊzɪd][tuː; tə][biː; bi]

whose	reflective	power	is	so	great	that	it	was	once	supposed	to	be
谁	反光的	力量	是	所以	伟大的	那	它	曾是	一次	据称	到	是

[ə'fleɪm] [wɪð] [vɒl'kænɪk]['faɪə(r)] .

aflame	with	volcanic	fire	.
燃烧	和	火山	火	.

它的反射能力非常强，据说它曾经燃烧着火山之火。

[ðə; ði] [kleft] , [ɔː(r)] [kræk] , [ɪn] ['kwestʃən]

The	cleft	,	or	crack	,	in	question
这	裂	,	或者	裂缝	,	在	问题

这里所说的裂缝或裂纹

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	227	]
[	页	-	]

[第227页]

[ɪz] ['veri] [ɪ'rætɪk] [ɪn][ɪts] [kɔːs] , [ænd; ənd] ['meni] [maɪlz] [ɪn][leŋkθ; leŋθ] ,

is	very	erratic	in	its	course	,	and	many	miles	in	length	,
是	非常	不稳定的	在	它是	课程	,	和	许多	英里	在	长度	,

它的走向非常不规则，而且绵延数英里。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] ['təːmineit] [ɪn][ə; eɪ] [rɪŋd] [pleɪn] [nemd] [hɪ'rɒdətəs] [nɒt][fɑː(r)] [iːst] [ɒv; əv]

and	it	terminates	in	a	ringed	plain	named	Herodotus	not	far	east	of
和	它	终止	在	一个	环状	清楚的	命名	希罗多德	不是	远的	东方	的

[ˌærɪ'stɑːkəs] ,

Aristarchus	,
阿里斯塔克斯	,

它最终止于一个名为希罗多德的环状平原，位于阿里斯塔克斯以东不远处。

['breɪkɪŋ] [θruː] [ðə; ði] [wɔːl] [ɒv; əv][ðə; ði] [pleɪn] [ænd; ənd] ['entərɪŋ] [ðə; ði][ɪn'tɪəriə(r)] .

breaking	through	the	wall	of	the	plain	and	entering	the	interior	.
打破	通过	这	墙	的	这	清楚的	和	进入	这	内部的	.

突破平原的屏障，进入内部。

['meni] ['ʌðə(r)]['sɪmələ(r)]['kæzəm][ɔː(r)] [ɪg'zɪst][ɒn][ðə; ði] [muːn] , [sʌm; səm] ['krɒsɪŋ] [pleɪnz] ,

Many	other	similar	chasms	or	cañons	exist	on	the	moon	,	some	crossing	plains	,
许多	其他	相似的	深渊	或者	峡谷	存在	在	这	月亮	,	一些	过境	平原	,

月球上还有许多其他类似的裂缝或峡谷，有些横穿平原。

[sʌm; səm] ['kliːvɪŋ] ['maʊntən] [wɔːlz] , [ænd; ənd][sʌm; səm] ['fɔːmɪŋ] [ə; eɪ] ['netwɜːk] [ɒv; əv] [ˌɪntə'sektɪŋ]

some	cleaving	mountain	walls	,	and	some	forming	a	network	of	intersecting
一些	劈裂	山	墙壁	,	和	一些	成型	一个	网络	的	相交

[kleft] .

clefts	.
裂隙	.

有些裂隙劈开山体，有些则形成相互交错的裂缝网络。

['mɪstə(r)] . ['tɒməs] [gwɪn] ['ɛlgər] [hæz; həz] [ðɪs] [tuː; tə] [seɪ] [ɒn][ðə; ði]['sʌbdʒɪkt][ɒv; əv][ðə; ði]['luːnə(r)] [kleft] :

Mr	.	Thomas	Gwyn	Elger	has	this	to	say	on	the	subject	of	the	lunar	clefts	:
先生	.	托马斯	格温	埃尔格	有	这	到	说	在	这	主题	的	这	月球	裂隙	:

托马斯·格温·埃尔格先生就月裂问题有如下看法：

" [ɪf] , [æz; əz] [siːm] [məʊst]['prɒbəb(ə)l] , [ðiːz] [dʒaɪ'gæntɪk] [kræks] [ɑː(r); ə(r)] [djuː] [tuː; tə] [kən'trækʃ(ə)nz]

"	If	,	as	seems	most	probable	,	these	gigantic	cracks	are	due	to	contractions
"	如果	,	作为	似乎	最多	可能	,	这些	巨大	裂缝	是	到期的	到	收缩

[ɒv; əv][ðə; ði] [muːnz] ['sɜːfɪs] ,

of	the	moon's	surface	,
的	这	月亮的	表面	,

“如果这些巨大的裂缝确实像最有可能的那样，是由于月球表面收缩造成的，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɒt] [ɪm'pɒsəb(ə)l] ,

it	is	not	impossible	,
它	是	不是	不可能的	,

并非不可能。

[ɪn] [spaɪt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ə'sɜːʃnz] [ɒv; əv][ðə; ði][tekst] - [bʊks] [tuː; tə][ðə; ði] [ɪ'fekt] [ðæt] ['aʊə(r)] ['sætəlaɪt] [ɪz]

in	spite	of	the	assertions	of	the	text	-	books	to	the	effect	that	our	satellite	is
在	尽管如此	的	这	断言	的	这	文本	-	图书	到	这	影响	那	我们的	卫星	是

[naʊ] [ə; eɪ] - ['tʃeɪndʒləs] [wɜːld] ,

now	a	'	changeless	world	,
现在	一个	-	无变化	世界	,

尽管教科书声称我们的卫星现在是一个“一成不变的世界”，

- [ðæt] [ˌemə'neɪʃn] [meɪ] [prə'siːd] [frɒm; frəm] [ðiːz] ['fɪʃəz] , ['iːv(ə)n] [ɪf] , ['ʌndə(r)][ðə; ði] ['mʌnθli]

'	that	emanations	may	proceed	from	these	fissures	,	even	if	,	under	the	monthly
-	那	辐射	可能	继续	从	这些	裂缝	,	甚至	如果	,	在下面	这	月度

[ˌɔːltə'neɪʃn] [ɒv; əv] [ɪk'striːm] ['temprətʃər] ,

alternations	of	extreme	temperatures	,
交替	的	极端	温度	,

即使在极端温度每月交替的情况下，这些裂缝中也可能逸出物质，

['sɜːfɪs] ['tʃeɪndʒɪz] [duː; də] [nɒt] [naʊ] [ə'keɪʒnəli] [teɪk] [pleɪs] [frɒm; frəm] [ðɪs] [kɔːz] ['ɔːlsəʊ] .

surface	changes	do	not	now	occasionally	take	place	from	this	cause	also	.
表面	变化	做	不是	现在	偶尔	拿	地方	从	这	原因	还	.

现在，地表变化偶尔也会由这种原因引起。

[ʃʊd; ʃəd] [ðɪs] [biː; bi][səʊ] ,

Should	this	be	so	,
应该	这	是	所以	,

如果情况真是如此，

[ðə; ði] [ə'pɪərəns] [ɒv; əv] [njuː] [rɪl] [ænd; ənd][ðə; ði] [ɪk'stenʃ(ə)n] [ænd; ənd] [ˌmɒdɪfɪ'keɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðəʊz]

the	appearance	of	new	rills	and	the	extension	and	modification	of	those
这	外貌	的	新的	小溪	和	这	扩大	和	修改	的	那些

[ɔːl'redi] [ɪg'zɪstɪŋ] [meɪ] ['riːz(ə)nəbli] [biː; bi] [lʊkt] [fɔː(r); fə(r)] .

already	existing	may	reasonably	be	looked	for	.
已经	现存的	可能	合理	是	看起来	为了	.

可以合理预期会出现新的溪流，以及现有溪流的延伸和变化。

" [[ˌpiː ˈdʒiː] -]
" [Pg 228]
" [页 -]

[第228页]

['mɪstə(r)] . ['ɛlgər] [ðen] ['prəʊsiːdz] [tuː; tə] [dɪ'skraɪb] [hɪz; ɪz] [dɪ'skʌvəri] [ɪn] - , [ɪn][ðə; ði] [rɪŋ] - [pleɪn]
Mr . Elger then proceeds to describe his discovery in 1883 , in the ring - plain
先生 . 埃尔格 然后 收益 到 描述 他的 发现 在 - , 在 这 戒指 - 清楚的
[mɜ˞siːniːɪs] ,
Mersenius ,
梅尔森纽斯 ,

埃尔格先生接着描述了他在 1883 年于环形平原梅尔森尼乌斯发现的地貌。

[ɒv; əv][ə; eɪ] [kleft] ['nevə(r)] ['nəʊtɪst] [bɪ'fɔː(r)] , [ænd; ənd] [wɪtʃ] [siːm] [tuː; tə][hæv; həv] [biːn] [ɒv; əv]['riːs(ə)nt]
of a cleft never noticed before , and which seems to have been of recent
的 一个 裂 绝不 注意到 前 , 和 哪个 似乎 到 有 到过 的 最近的
[fɔː'meɪʃ(ə)n] . [-]
formation . [15]
形成 . [-]

以前从未注意到的裂缝，而且似乎是最近形成的。[15]

[wiː; wi] [naʊ] [rɪ'tɜːn] [tuː; tə][ðə; ði] ['kwestʃən] [ɒv; əv][ðə; ði] [fɔːs] [ɒv; əv]['luːnə(r)]['grævəti] .
We now return to the question of the force of lunar gravity .
我们 现在 返回 到 这 问题 的 这 力量 的 月球 重力 .

现在我们回到月球引力的问题上来。

[ðɪs] [wiː; wi][faɪnd][tuː; tə][biː; bi]['əʊnli][wʌn] [sɪksθ][æz; əz] [greɪt] [æz; əz]['grævəti][ɒn][ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv]
This we find to be only one sixth as great as gravity on the surface of
这 我们 寻找 到 是 仅有的 一 第六 作为 伟大的 作为 重力 在 这 表面 的
[ðə; ði] [ɜːθ] .
the earth .
这 地球 .

我们发现，这只有地球表面重力的六分之一。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][baɪ][fɑː(r)][ðə; ði] [smɔːlɪst] [fɔːs] [ɒv; əv]['grævəti] [ðæt] [wiː; wi][hæv; həv] [faʊnd] ['eniweə(r)] [ɪk'sept]
It is by far the smallest force of gravity that we have found anywhere except
它 是 经过 远的 这 最小 力量 的 重力 那 我们 有 成立 任何地方 除了
[ɒn][ðə; ði] ['æstərɔidz] .
on the asteroids .
在 这 小行星 .

这是迄今为止我们在除小行星以外任何地方发现的最小的引力。

[ɪm'plɔɪɪŋ] [ðə; ði] [seɪm] ['meθəd] [ɒv; əv][kəm'pærɪs(ə)n] [ðæt] [wɒz; wəz] [meɪd] [ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ɒv; əv] [mɑːz] ,
Employing the same method of comparison that was made in the case of Mars ,
雇用 这 相同的 方法 的 比较 那 曾是 制成 在 这 案件 的 火星 ,

采用与火星案例中相同的比较方法，

[wiː; wi] [kəm'pjuːt] [ðæt] [ə; eɪ][mæn][ɒn][ðə; ði] [muːn] [kʊd; kəd] [ə'teɪn] [ə; eɪ] [haɪt] [ɒv; əv] ['θɜːti] - [sɪks] [fiːt]
we compute that a man on the moon could attain a height of thirty - six feet
我们 计算 那 一个 男人 在 这 月亮 可以 达到 一个 高度 的 三十 - 六 脚
[wɪ'ðaʊt] ['biːɪŋ] ['relətɪvli] [mɔː(r)] [ʌn'wiːldi] [ðæn; ðən][ə; eɪ][sɪks] - [fʊt] [dɪ'sendənt] [ɒv; əv]['ædəm][ɪz][ɒn]
without being relatively more unwieldy than a six - foot descendant of Adam is on
没有 存在 相对地 更多的 笨重 比 一个 六 - 脚 后裔 的 亚当 是 在
[ðə; ði] [ɜːθ] .
the earth .
这 地球 .

我们计算得出，月球上的人可以长到三十六英尺高，而相对来说，他的行动不会比地球上六英尺高的亚当后裔更笨重。

['weðə(r)] [ðɪs] ['fəːniʃ] [ə; eɪ] [saʊnd] ['riːz(ə)n]
Whether this furnishes a sound reason
无论 这 提供 一个 声音 原因

这是否提供了一个合理的理由

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 229]
[页 -]

[第229页]

[fɔː(r); fə(r)] [ə'sjuːmɪŋ] [ðæt] [ðə; ði]['luːnə(r)] [ɪn'hæbətənt] , [ɪf] ['eni] [ɪg'zɪst][ɔː(r)][hæv; həv]['evə(r)] [ɪg'zɪstɪd] ,
for assuming that the lunar inhabitants , if any exist or have ever existed ,
为了 假设 那 这 月球 居民 , 如果 任何 存在 或者 有 曾经 存在 ,

假设月球居民（如果有的话）存在或曾经存在过，

[ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [prɪ'pɒstərəs] ['dʒaɪənts][ɪz] ['kwestʃənəb(ə)l] ;
should be preposterous giants is questionable ;
应该 是 荒谬 巨人 是 值得怀疑 ;

应该说是荒谬的巨人，这一点值得怀疑；

[jet] [sʌtʃ] [æn; ən] [ə'sʌmpʃn] [rɪ'siːvz] [ə; eɪ] ['sɜːt(ə)n] [dɪ'griː] [ɒv; əv] [sə'pɔːt] [frɒm; frəm][ðə; ði]
yet such an assumption receives a certain degree of support from the
然而 这样的 一个 假设 接收 一个 肯定 程度 的 支持 从 这
[əb'zɜːvd] [fækt] [ðæt] [ðə; ði]['nætʃ(ə)rəl] ['fiːtʃəz] [ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] [ɑː(r); ə(r)] [freɪmd] [ɒn][æn; ən]
observed fact that the natural features of the moon are framed on an
观察到 事实 那 这 自然的 特征 的 这 月亮 是 框 在 一个
[ɪg'zædʒəreɪtɪd] [skeɪl] [æz; əz] [kəm'peəd] [wɪð] [ðə; ði] ['ɜːrθs] .
exaggerated scale as compared with the earth's .
夸张的 规模 作为 比较的 和 这 地球的 .

然而，观察到的月球自然特征与地球相比被夸大了，这一事实在一定程度上支持了这种假设。

[wiː; wi][hæv; həv][dʒʌst] [əb'zɜːvd] [ðæt] [ðə; ði] [muːn] [ɪz] ['kærəktəˌraɪzd] [baɪ][vɑːst] ['maʊntən] [rɪŋz] ,
We have just observed that the moon is characterized by vast mountain rings ,
我们 有 只是 观察到 那 这 月亮 是 特征化的 经过 广阔的 山 戒指 ,

我们刚才观察到，月球的特征是巨大的环状山脉，

[ə'teɪnɪŋ] [ɪn] ['meni] [keɪsɪz] [ə; eɪ][daɪ'æmɪtə(r)] [ɪk'siːdɪŋ] ['fɪfti] [maɪlz] .
attaining in many cases a diameter exceeding fifty miles .
达到 在 许多 案例 一个 直径 超过 五十 英里 .

在许多情况下，直径超过五十英里。

[ɪf] [ðiːz] [ɑː(r); ə(r)][vɒl'kænɪk] ['kreɪtəz] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['evɪdənt] , [æt; ət][ə; eɪ] [glɑːns] ,
If these are volcanic craters , it is evident , at a glance ,
如果 这些 是 火山 陨石坑 , 它 是 明显 , 在 一个 瞥一眼 ,

如果这些是火山坑，那么一眼就能看出来。

[ðæt] [ðə; ði] [m'aɪtɪəst] [vɔl'keɪnəuz] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] [fɔːl] ['ɪntuː] [ˌɪnsɪg'nɪfɪkəns] [bɪ'saɪd] [ðem; ðəm] .
that the mightiest volcanoes of the earth fall into insignificance beside them .
那 这 最强大的 火山 的 这 地球 落下 进入 微不足道 旁 他们 .

与它们相比，地球上最雄伟的火山也显得微不足道。

[naʊ] ,
Now ,
现在 ,

现在，

[ðə; ði] [slaɪt] [fɔːs] [ɒv; əv] ['grævəti] [ɒn][ðə; ði] [muːn] [hæz; həz] [biːn] [ə'piːld] [tuː; tə][æz; əz][ə; eɪ] ['riːz(ə)n]
the slight force of gravity on the moon has been appealed to as a reason
这 轻微 力量 的 重力 在 这 月亮 有 到过 上诉 到 作为 一个 原因
[waɪ] [vɒl'kænɪk] [ɪk'sploʊʒənz] [ɒn][ðə; ði]['luːnə(r)] [gləʊb] [ʃʊd; ʃəd] [prə'djuːs] [ɪn'kɒmprəbli] ['greɪtə(r)] [ɪ'fekts]
why volcanic explosions on the lunar globe should produce incomparably greater effects
为什么 火山 爆炸 在 这 月球 地球 应该 生产 无与伦比 更大的 效果
[ðæn; ðən][ə'pɒn][ðə; ði] [ɜːθ] ,
than upon the earth ,
比 之上 这 地球 ,

有人认为，月球上的重力很小，因此月球上的火山爆发会产生比地球上大得多的影响。

[weə(r)] [ðə; ði][ɪ'dʒektɪd] [mə'tɪəriəlz] [ɑː(r); ə(r)][səʊ] [mʌtʃ] ['hevɪə] .

where	the	ejected	materials	are	so	much	heavier	.
在哪里	这	被弹出	材料	是	所以	很多	较重	.

喷射出的物质要重得多。

[ðə; ði] [seɪm] [fɔːs] [ðæt] [wʊd] [θrəʊ] [ə; eɪ][vɒl'kænɪk] [bɒm] [ə; eɪ][maɪl] [haɪ] [ɒn][ðə; ði] [ɜːθ] [kʊd; kəd]

The	same	force	that	would	throw	a	volcanic	bomb	a	mile	high	on	the	earth	could
这	相同的	力量	那	会	扔	一个	火山	炸弹	一个	英里	高的	在	这	地球	可以

[θrəʊ] [ˌaɪ 'tiː][sɪks] [maɪlz] [haɪ] [ɒn][ðə; ði] [muːn] .

throw	it	six	miles	high	on	the	moon	.
扔	它	六	英里	高的	在	这	月亮	.

同样的力，能将地球上的火山弹抛射到一英里高空，也能将月球上的火山弹抛射到六英里高空。

[ðə; ði]['dʒaɪənt] ['kænən] [ðæt] [wiː; wi][hæv; həv] [pleɪst] [ɪn][wʌn][ɒv; əv]['aʊə(r)] [kəʊst] [fɔːrts] ,

The	giant	cannon	that	we	have	placed	in	one	of	our	coast	forts	,
这	巨大的	大炮	那	我们	有	放置	在	一	的	我们的	海岸	堡垒	,

我们在一座海岸堡垒里放置了一门巨型大炮，

[wɪtʃ] [ɪz] [sed] [tuː; tə][biː; bi]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [hɜːl] [ə; eɪ][prə'dʒektaɪl][tuː; tə][ə; eɪ][dɪs]

which	is	said	to	be	able	to	hurl	a	projectile	to	a	dis
哪个	是	说	到	是	有能力的	到	投	一个	弹丸	到	一个	迪斯

据说它能够将抛射物发射到远处

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	230	]
[	页	-	]

[第230页]

[tæns] [ɒv; əv] [ˌfɪf'tiːn] [maɪlz] , [kʊd; kəd] [send] [ðə; ði] [seɪm] [prə'dʒektaɪl] ['naɪnti] [maɪlz] [ɒn][ðə; ði] [muːn] .

tance	of	fifteen	miles	,	could	send	the	same	projectile	ninety	miles	on	the	moon	.
坦斯	的	十五	英里	,	可以	发送	这	相同的	弹丸	九十	英里	在	这	月亮	.

距离地面15英里，可以将同样的弹丸发射到月球上90英里远的地方。

[æn; ən] ['æθliːt] [huː] [kæn; kən][klɪə(r)][ə; eɪ][ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l][bɑː(r)][æt; ət][ə; eɪ] [haɪt] [ɒv; əv][sɪks] [fiːt] [ɒn][ðə; ði]

An	athlete	who	can	clear	a	horizontal	bar	at	a	height	of	six	feet	on	the
一个	运动员	WHO	能	清除	一个	水平的	酒吧	在	一个	高度	的	六	脚	在	这

[ɜːθ] [kʊd; kəd][klɪə(r)][ðə; ði] [seɪm] [bɑː(r)][æt; ət][ə; eɪ] [haɪt] [ɒv; əv] ['θɜːti] - [sɪks] [fiːt] [ɒn][ðə; ði] [muːn] .

earth	could	clear	the	same	bar	at	a	height	of	thirty	-	six	feet	on	the	moon	.
地球	可以	清除	这	相同的	酒吧	在	一个	高度	的	三十	-	六	脚	在	这	月亮	.

一名运动员如果能在地球上跳过六英尺高的单杠，那么他在月球上也能跳过三十六英尺高的单杠。

[ɪn] ['ʌðə(r)] [wɜːdz] , [hiː; hi][kʊd; kəd][dʒʌmp]['əʊvə(r)][ə; eɪ] [haʊs] , [ən'les] , [ɪn'diːd] , [ðə; ði] [luː'neərɪən]

In	other	words	,	he	could	jump	over	a	house	,	unless	,	indeed	,	the	lunarians
在	其他	字	,	他	可以	跳	超过	一个	房子	,	除非	,	的确	,	这	月球人

['riːəli] [ɑː(r); ə(r)]['dʒaɪənts] ,

really	are	giants	,
真的	是	巨人	,

换句话说，他能跳过一栋房子，除非月球人真的是巨人。

[ænd; ənd][lɪv; laɪv][ɪn] ['haʊzɪz] [prə'pɔːʃənd] [tuː; tə][ðeə(r)] [əʊn] [daɪ'menʃ(ə)nz][ænd; ənd][tuː; tə][ðə; ði][saɪz]

and	live	in	houses	proportioned	to	their	own	dimensions	and	to	the	size
和	居住	在	房屋	比例匀称	到	他们的	自己的	方面	和	到	这	尺寸

[ɒv; əv][ðeə(r)] ['maʊntənz] .

of	their	mountains	.
的	他们的	山脉	.

他们居住在与自身身材和山脉大小相称的房屋中。

[ɪn] [ðæt] [keɪs] , ['aʊə(r)] ['æθliːt] [wʊd] [hæv; həv][tuː; tə]['kɒntent] [hɪm'self] [wɪð] ['dʒʌmpɪŋ] ['əʊvə(r)][ə; eɪ]

In	that	case	,	our	athlete	would	have	to	content	himself	with	jumping	over	a
在	那	案件	,	我们的	运动员	会	有	到	内容	他自己	和	跳	超过	一个

[luː'neərɪən] ,

lunarian	,
月球人	,

那样的话，我们的运动员就只能满足于跳过一个月球人了。

[huːz] [hed] [hiː; hi][kʊd; kəd][dʒʌst][klɪə(r)] — [wɪð] [ðə; ðɪ][hæt] [ɒf] .

whose	head	he	could	just	clear	—	with	the	hat	off	.
谁	头	他	可以	只是	清除	—	和	这	帽子	离开	.

他只需摘下帽子，就能把头上的灰尘扫干净。

[ðiːz] [θɪŋz] [ɑː(r); ə(r)] [nɒt] ['əʊnli] [ə'mjuːzɪŋ] , [bʌt; bət] [ɪm'pɔːt(ə)nt] .

These	things	are	not	only	amusing	,	but	important	.
这些	事物	是	不是	仅有的	有趣	,	但	重要的	.

这些事情不仅有趣，而且很重要。

[ðeə(r)] [kæn; kən][biː; bi][nəʊ] ['kwestʃən] [ðæt] [ðə; ðɪ] [fɔːs] [ɒv; əv]['grævətɪ][ɒn][ðə; ðɪ] [muːn] ['æktʃuəlɪ] [ɪz]

There	can	be	no	question	that	the	force	of	gravity	on	the	moon	actually	is
那里	能	是	不	问题	那	这	力量	的	重力	在	这	月亮	实际上	是

[æz; əz] [slaɪt] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː][hæz; həz][dʒʌst] [biːn] [dɪ'skraɪbd] .

as	slight	as	it	has	just	been	described	.
作为	轻微	作为	它	有	只是	到过	描述	.

毫无疑问，月球上的引力确实像刚才描述的那样微弱。

[səʊ] , ['iːv(ə)n] [wɪ'ðaʊt] ['kɔːlɪŋ] [ɪn][ɪ'mædʒɪnərɪ] [ɪn'hæbətənt] [tuː; tə] [lend] [ˌaɪ 'tiː] ['ɪntrəst] ,

So	,	even	without	calling	in	imaginary	inhabitants	to	lend	it	interest	,
所以	,	甚至	没有	呼叫	在	假想	居民	到	借	它	兴趣	,

所以，即使不引入虚构的居民来增添趣味，

[ðə; ðɪ] [kəm'pærətɪv] [ˌɪnə'bɪlətɪ] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [muːn] [tuː; tə] [ə'rest] ['bɒdɪz] [ɪn] ['məʊʃn] [bɪ'kʌmz] [ə; eɪ][fækt]

the	comparative	inability	of	the	moon	to	arrest	bodies	in	motion	becomes	a	fact
这	比较	无力	的	这	月亮	到	逮捕	身体	在	运动	变成	一个	事实

[ɒv; əv] [mʌtʃ] [sɪg'nɪfɪkəns] .

of	much	significance	.
的	很多	意义	.

月球阻止物体运动的能力相对较弱，这成为一个非常重要的事实。

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz][led][tuː; tə][ðə; ðɪ] ['θɪərɪ] [ðæt] ['mɪtɪərˌaɪt] [meɪ] [hæv; həv] [ə'rɪdʒənəlɪ] [biːn] [ʃɒt] [aʊt]

It	has	led	to	the	theory	that	meteorites	may	have	originally	been	shot	out
它	有	引领	到	这	理论	那	陨石	可能	有	起初	到过	射击	出去

[ɒv; əv][ðə; ðɪ] [muːnz] [greɪt] [vɔl'keɪnəʊz] ,

of	the	moon's	great	volcanoes	,
的	这	月亮的	伟大的	火山	,

这导致了一种理论，即陨石最初可能来自月球上的巨大火山。

[wen] [ðəʊz] [vɔl'keɪnəʊz] [wɜː(r); wə(r)] ['æktɪv] , [ænd; ənd] [meɪ] [hæv; həv][s'ɜːkjʊˌleɪtɪd] [ə'baʊt] [ðə; ðɪ]

when	those	volcanoes	were	active	,	and	may	have	circulated	about	the
什么时候	那些	火山	是	积极的	,	和	可能	有	流通	关于	这

当那些火山活跃时，火山灰可能在周围扩散。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	231	]
[	页	-	]

[第231页]

[sʌn] [ʌn'tɪl] ['veərɪəs] [pətəb'eɪʃənz] [hæv; həv] [brɔːt] [ðem; ðəm] [daʊn] [ə'pɒn][ðə; ðɪ] [ɜːθ] .

sun	until	various	perturbations	have	brought	them	down	upon	the	earth	.
太阳	直到	各种各样的	扰动	有	带来	他们	向下	之上	这	地球	.

太阳一直照耀着大地，直到各种扰动将它们带到地球上。

[ə; eɪ] ['bɒdi] [ʃɒt] ['reɪdiəli] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] [wʊd] [niːd] [tuː; tə][hæv; həv][ə; eɪ]

A	body	shot	radially	from	the	surface	of	the	moon	would	need	to	have	a
一个	身体	射击	径向	从	这	表面	的	这	月亮	会	需要	到	有	一个

[və'lɒsəti] [ɒv; əv]['əʊnli] [ə'baʊt][ə; eɪ] [maɪl] [ænd; ənd][ə; eɪ][hɑːf][ɪn][ə; eɪ]['sekənd][ɪn]['ɔːdə(r)][tuː; tə] [ɪ'skeɪp]

velocity	of	only	about	a	mile	and	a	half	in	a	second	in	order	to	escape
速度	的	仅有的	关于	一个	英里	和	一个	一半	在	一个	第二	在	命令	到	逃脱

[frɒm; frəm][ðə; ði] [muːnz] [kən'trəʊl] ,

from	the	moon's	control	,
从	这	月亮的	控制	,

从月球表面沿径向射出的物体，其速度只需达到每秒约一英里半即可摆脱月球的控制。

[ænd; ənd][wiː; wi][kæn; kən] [bɪ'liːv] [ðæt] [ə; eɪ]['luːnə(r)][vɒl'keɪnəʊ] [wen] [ɪn]['ækʃ(ə)n][kʊd; kəd][hæv; həv]

and	we	can	believe	that	a	lunar	volcano	when	in	action	could	have
和	我们	能	相信	那	一个	月球	火山	什么时候	在	行动	可以	有

[ɪm'paːtɪd] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [və'lɒsəti] ,

imparted	such	a	velocity	,
传授	这样的	一个	速度	,

我们可以相信，月球火山喷发时能够产生这样的速度。

[ɔːl][ðə; ði][mɔː(r)] ['redɪli] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [wɪð] ['mɒd(ə)n] ['gʌnpaʊdə(r)] [wiː; wi][hæv; həv] [biːn] ['eɪb(ə)l][tuː; tə]

all	the	more	readily	because	with	modern	gunpowders	we	have	been	able	to
全部	这	更多的	容易	因为	和	现代的	火药	我们	有	到过	有能力的	到

[gɪv] [tuː; tə] [prə'dʒektɪl] [ə; eɪ] [spiːd] [wʌn][hɑːf][æz; əz] [greɪt] [æz; əz] [ðæt] ['niːdɪd] [fɔː(r); fə(r)][ˌlɪbə'reɪʃ(ə)n]

give	to	projectiles	a	speed	one	half	as	great	as	that	needed	for	liberation
给	到	抛射物	一个	速度	一	一半	作为	伟大的	作为	那	需要	为了	解放

[frɒm; frəm]['luːnə(r)]['grævəti] .

from	lunar	gravity	.
从	月球	重力	.

由于现代火药的出现，我们已经能够使弹丸达到摆脱月球引力所需速度的一半，这使得突破月球引力变得更加容易。

[ə'nʌðə(r)] ['kɒnsɪkwəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [smɔːl] ['grævɪteɪtɪv] ['paʊə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] [beəz] [ə'pɒn][ðə; ði]

Another	consequence	of	the	small	gravitative	power	of	the	moon	bears	upon	the
其他	结果	的	这	小的	引力	力量	的	这	月亮	熊	之上	这

[ɔːl] - [ɪm'pɔːt(ə)nt] ['kwestʃən] [ɒv; əv] ['ætməsfɪə(r)] .

all	-	important	question	of	atmosphere	.
全部	-	重要的	问题	的	气氛	.

月球引力较小的另一个后果与至关重要的大气层问题息息相关。

[ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] ['θɪəri] [ɒv; əv]['dɑːktər; draɪv] . ['dʒɒnstoʊn] ['stəʊni] , [ˌhɪətu'fɔː(r)] [rɪ'fɜːd] [tuː; tə]

According	to	the	theory	of	Dr	.	Johnstone	Stoney	,	heretofore	referred	to
根据	到	这	理论	的	博士	.	约翰斯通	斯托尼	,	此前	指	到

, ['ɒksɪdʒən] , ['naɪtrədʒən] ,

,	oxygen	,	nitrogen	,
,	氧	,	氮	,

根据前文提到的约翰斯通·斯托尼博士的理论，氧气、氮气，

[ænd; ənd]['wɔːtə(r)]['veɪpə(r)] [wʊd] [ɔːl] ['grædʒuəli] [ɪ'skeɪp] [frɒm; frəm][ðə; ði] [muːn] , [ɪf] [ə'rɪdʒənəli] [pleɪst]

and	water	vapor	would	all	gradually	escape	from	the	moon	,	if	originally	placed
和	水	汽	会	全部	逐步地	逃脱	从	这	月亮	,	如果	起初	放置

[ə'pɒn][ˌaɪ 'tiː] ,

upon	it	,
之上	它	,

如果将水蒸气最初放置在月球上，它们会逐渐从月球逸散出去。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz] , [baɪ][ðə; ði] [kɪ'netɪk] ['θɪəri] ,

because	,	by	the	kinetic	theory	,
因为	,	经过	这	动力学	理论	,

因为根据动力学理论，

[ðə; ði]['mæksɪməm] [və'lɑːsətiz] [ɒv; əv][ðeə(r)] ['mɒlɪkjuːlz] [ɑː(r); ə(r)]['greɪtə(r)][ðæn; ðən][ə; eɪ][maɪl][ænd; ənd]

the	maximum	velocities	of	their	molecules	are	greater	than	a	mile	and
这	最大限度	速度	的	他们的	分子	是	更大的	比	一个	英里	和

[ə; eɪ][hɑːf][pə(r)]['sekənd] .

a	half	per	second	.
一个	一半	每	第二	.

它们的分子最大速度超过每秒一英里半。

[ðə; ði] [ɪ'skeɪp] [wʊd] [nɒt][ə'kɜː(r)] ['ɪnstəntli] , [nɔː(r)][ɔːl][æt; ət][wʌns] ,

The	escape	would	not	occur	instantly	,	nor	all	at	once	,
这	逃脱	会	不是	发生	即刻	,	也不	全部	在	一次	,

逃脱不会立即发生，也不会一蹴而就。

[fɔː(r); fə(r)][ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi]['əʊnli][ðə; ði] ['mɒlɪkjuːlz] [æt; ət][ðə; ði] ['ʌpə(r)] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]['ætməs]

for	it	would	be	only	the	molecules	at	the	upper	surface	of	the	atmos
为了	它	会	是	仅有的	这	分子	在	这	上	表面	的	这	大气

因为那仅仅是大气层上表面的分子。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	232	]
[	页	-	]

[第232页]

[fɪr] [wɪtʃ] [wɜː(r); wə(r)] ['muːvɪŋ] [wɪð] [ðeə(r)] ['greɪtɪst] [və'lɒsəti] ,

phere	which	were	moving	with	their	greatest	velocity	,
球体	哪个	是	移动	和	他们的	最	速度	,

以最大速度运动的球体，

[ænd; ənd][ɪn][ə; eɪ][də'rekʃ(ə)n]['reɪdiəl][tuː; tə][ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] , [ðæt] [wʊd] [get] [ə'weɪ] ;

and	in	a	direction	radial	to	the	center	of	the	moon	,	that	would	get	away	;
和	在	一个	方向	径向	到	这	中心	的	这	月亮	,	那	会	得到	离开	;

沿月球中心径向方向，就能逃脱；

[bʌt; bət][ɪn][ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv][taɪm] [ðɪs] ['grædʒuəl] ['liːkɪdʒ] [wʊd] [rɪ'zʌlt] [ɪn][ðə; ði] [ɪ'skeɪp] [ɒv; əv][ɔːl]

but	in	the	course	of	time	this	gradual	leakage	would	result	in	the	escape	of	all
但	在	这	课程	的	时间	这	逐渐地	泄漏	会	结果	在	这	逃脱	的	全部

[ɒv; əv] [ðəʊz] ['gæsɪz] . [-]

of	those	gases	.	[	16	]
的	那些	气体	.	[	-	]

但随着时间的推移，这种逐渐的泄漏会导致所有这些气体逸出。[16]

['ɑːftə(r)][ˌaɪ 'tiː][hæd; həd] [biːn] [faʊnd] [ðæt] , [tuː; tə]['ɔːd(ə)n(ə)ri] [tests] ,

After	it	had	been	found	that	,	to	ordinary	tests	,
后	它	有	到过	成立	那	,	到	普通的	测试	,

在发现，对于常规测试而言，

[ðə; ði] [muːn] ['ɒfəd] [nəʊ] ['evɪdəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [pə'zeʃ(ə)n] [ɒv; əv][æn; ən] ['ætməsfɪə(r)] ,

the	moon	offered	no	evidence	of	the	possession	of	an	atmosphere	,
这	月亮	提供	不	证据	的	这	拥有	的	一个	气氛	,

月球没有显示出拥有大气层的迹象。

[ænd; ənd] [bɪ'fɔː(r)] ['dɑːktər; draɪv] . ['stoʊnɪz] ['θɪəri] [wɒz; wəz] [brəutʃ] ,

and	before	Dr	.	Stoney's	theory	was	broached	,
和	前	博士	.	斯托尼的	理论	曾是	已提出	,

在斯托尼博士的理论被提出之前，

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][sə'pəʊzd; sə'pəʊzɪd][baɪ] ['meni] [ðæt] [ðə; ði] [muːn] [hæd; həd] [lɒst] [ɪts][ə'rɪdʒən(ə)l] [sə'plaɪ]

it	was	supposed	by	many	that	the	moon	had	lost	its	original	supply
它	曾是	据称	经过	许多	那	这	月亮	有	丢失的它是		原来的	供应

[ɒv; əv][eə(r)][baɪ] [əb'zɔːpʃ(ə)n] ['ɪntuː][ɪts][ɪn'tɪəriə(r)] .

of	air	by	absorption	into	its	interior	.
的	空气	经过	吸收	进入	它是	内部的	.

许多人认为，月球失去了原有的空气供应，因为空气被其内部吸收了。

[ðə; ði]['ɒksɪdʒən][wɒz; wəz][sə'pəʊzd; sə'pəʊzɪd][tuː; tə][hæv; həv] ['entəd] ['ɪntuː][ˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n] [wɪð] [ðə; ði]

The	oxygen	was	supposed	to	have	entered	into	combination	with	the
这	氧	曾是	据称	到	有	进入	进入	组合	和	这

['kuːlɪŋ] [rɒks] [ænd; ənd] ['mɪnərəlz] ,

cooling	rocks	and	minerals	,
冷却	岩石	和	矿物	,

氧气本应与冷却的岩石和矿物结合。

[ðʌs] ['biːɪŋ] [wɪð'drɔːn] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['ætməsfɪə(r)] , [ænd; ənd][ðə; ði]['naɪtrədʒən][wɒz; wəz][ɪ'mædʒɪnd]

thus	being	withdrawn	from	the	atmosphere	,	and	the	nitrogen	was	imagined
因此	存在	撤回	从	这	气氛	,	和	这	氮	曾是	想象

[tuː; tə][hæv; həv] [dɪsə'pɪəd] ['ɔːlsəʊ]

to	have	disappeared	also
到	有	消失	还

因此，氮气从大气中被移除，人们认为氮气也随之消失了。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	233	]
[	页	-	]

[第233页]

[wɪ'ðɪn] [ðə; ði]['luːnə(r)] [krʌst] .

within	the	lunar	crust	.
之内	这	月球	地壳	.

位于月壳内部。

[fɔː(r); fə(r)][ˌaɪ 'tiː] [siːm] [tuː; tə][hæv; həv] ['ɔːlweɪz] [biːn] ['tæsɪtli] [ə'sjuːmd] [ðæt] [ðə; ði] [fə'nɒmɪnən] [tuː; tə]

For	it	seems	to	have	always	been	tacitly	assumed	that	the	phenomenon	to
为了	它	似乎	到	有	总是	到过	默许地	假定	那	这	现象	到

[biː; bi] [ə'kaʊntɪd] [fɔː(r); fə(r)][wɒz; wəz][nɒt][səʊ] [mʌtʃ] [ðə; ði] ['æbsəns] [ɒv; əv][ə; eɪ]['luːnə(r)] ['ætməsfɪə(r)]

be	accounted	for	was	not	so	much	the	absence	of	a	lunar	atmosphere
是	已记录	为了	曾是	不是	所以	很多	这	缺席	的	一个	月球	气氛

[æz; əz][ɪts] [ˌdɪsə'pɪərəns] .

as	its	disappearance	.
作为	它是	消失	.

人们似乎一直默认，需要解释的现象与其说是月球大气层的缺失，不如说是月球大气层的消失。

[bʌt; bət] [ˌdɪsə'pɪərəns] , [ɒv; əv] [kɔːs] , [ɪm'plaɪz] ['priːviəs] [ɪg'zɪstəns] .

But	disappearance	,	of	course	,	implies	previous	existence	.
但	消失	,	的	课程	,	暗示	以前的	存在	.

但消失当然意味着之前的存在。

[ɪn] [laɪk] ['mænə(r)] [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] ['ɔːlweɪz] [biːn] [ə; eɪ] ['kɒmənli] [ək'septɪd] [vjuː] [ðæt] [ðə; ði] [muːn]

In	like	manner	it	has	always	been	a	commonly	accepted	view	that	the	moon
在	喜欢	方式	它	有	总是	到过	一个	通常	公认	看法	那	这	月亮

['prɒbəbli] [wʌns] [hæd; həd] [ɪ'nʌf] ['wɔːtə(r)][tuː; tə] [fɔːm] [leɪks] [ænd; ənd] ['siːz] .

probably	once	had	enough	water	to	form	lakes	and	seas	.
大概	一次	有	足够的	水	到	形式	湖泊	和	海域	.

同样，人们普遍认为月球上可能曾经有足够的水形成湖泊和海洋。

[ðiːz] , [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [biːn] ['kælkjuleɪtɪd] , [kʊd; kəd][hæv; həv] [biːn] [əb'zɔːbd] ['ɪntuː][ðə; ði]['luːnə(r)] [gləʊb]

These	,	it	has	been	calculated	,	could	have	been	absorbed	into	the	lunar	globe
这些	,	它	有	到过	计算	,	可以	有	到过	吸收	进入	这	月球	地球

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [kuːld] [ɒf] .

as	it	cooled	off	.
作为	它	冷却	离开	.

据计算，这些物质可能在月球冷却的过程中被月球吸收了。

[bʌt; bət] ['dʒɒnstoʊn] ['stoʊniz] ['θɪəri] ['ɒfəz] [ə'nʌðə(r)] ['meθəd] [baɪ] [wɪtʃ] [ðeɪ] [kʊd; kəd][hæv; həv]

But	Johnstone	Stoney's	theory	offers	another	method	by	which	they	could	have
但	约翰斯通	斯托尼的	理论	优惠	其他	方法	经过	哪个	他们	可以	有

[ɪ'skeɪpt] ,

escaped	,
逃脱	,

但约翰斯通·斯托尼的理论提供了他们可能逃脱的另一种方法。

[θruː] [ɪˌvæpə'reɪʃ(ə)n] [ænd; ənd][ðə; ði]['grædʒuəl] [flaɪt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['mɒlɪkjuːlz] ['ɪntuː]['əʊpən] [speɪs] .

through	evaporation	and	the	gradual	flight	of	the	molecules	into	open	space	.
通过	蒸发	和	这	逐渐地	航班	的	这	分子	进入	打开	空间	.

通过蒸发和分子逐渐飞向太空。

['pɒsəbli] [bəuθ] ['meθədz] [hæv; həv] [biːn] [ɪn][ˌɒpə'reɪʃ(ə)n] ,

Possibly	both	methods	have	been	in	operation	,
可能	两个都	方法	有	到过	在	手术	,

或许两种方法都曾被采用过。

[ə; eɪ] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [kən'stɪtʃʊənt] [ɒv; əv][ðə; ði]['fɔːmə(r)] ['ætməsfɪə(r)] [ænd; ənd] ['əʊʃnz] ['hævɪŋ]

a	portion	of	the	constituents	of	the	former	atmosphere	and	oceans	having
一个	部分	的	这	成分	的	这	以前的	气氛	和	海洋	拥有

['entəd] ['ɪntuː] ['kemɪk(ə)l] [ˌkɒmbɪ'neɪʃnz] [ɪn][ðə; ði]['luːnə(r)] [krʌst] ,

entered	into	chemical	combinations	in	the	lunar	crust	,
进入	进入	化学	组合	在	这	月球	地壳	,

月球大气层和海洋的部分成分以化学形式结合到月球地壳中。

[ænd; ənd][ðə; ði] [rɪ'meɪndə(r)] ['hævɪŋ] ['vænɪʃd] [ɪn] ['kɒnsɪkwəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [læk] [ɒv; əv] [sə'fɪʃ(ə)nt]

and	the	remainder	having	vanished	in	consequence	of	the	lack	of	sufficient
和	这	余	拥有	消失了	在	结果	的	这	缺少	的	充足的

['grævɪteɪtɪv] [fɔːs] [tuː; tə] [rɪ'teɪn] [ðem; ðəm] .

gravitative	force	to	retain	them	.
引力	力量	到	保持	他们	.

其余部分则由于缺乏足够的引力而消失。

[bʌt; bət] [waɪ] , [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [ɑːskt] ,

But	why	,	it	may	be	asked	,
但	为什么	,	它	可能	是	问	,

但人们可能会问，为什么呢?

[ʃʊd; ʃəd] [ˌaɪ 'tiː][biː; bi] [ə'sjuːmd] [ðæt] [ðə; ði] [muːn] ['evə(r)][hæd; həd] [θɪŋz] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [nɒt] [naʊ]

should	it	be	assumed	that	the	moon	ever	had	things	which	it	does	not	now
应该	它	是	假定	那	这	月亮	曾经	有	事物	哪个	它	做	不是	现在

[pə'zes] ?

possess	?
具有	?

是否可以假设月球曾经拥有现在所没有的东西?

[pə'hæps] [nəʊ]

Perhaps	no
也许	不

或许没有

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	234	]
[	页	-	]

[第234页]

[ɪn'taɪəli] [ˌsætɪs'fæktəri] [rɪ'plaɪ][kæn; kən][biː; bi] [meɪd] .

entirely	satisfactory	reply	can	be	made	.
完全	令人满意的	回复	能	是	制成	.

可以给出完全令人满意的答复。

[sʌm; səm] [əb'zɜːrvər] [hæv; həv] [bɪ'liːvd] [ðæt] [ðeɪ] [dɪ'tektɪd] [ˌʌnmɪ'steɪkəbl] [ˌɪndə'keʃənz] [ɒv; əv] [ə'luːviəl]
Some **observers** **have** **believed** **that** **they** **detected** **unmistakable** **indications** **of** **alluvial**
一些 观察员 有 相信 那 他们 检测到 毋庸置疑 症状 的 冲积
[dɪ'pɑːzɪts] [ɒn]['luːnə(r)] [pleɪnz] ,
deposits **on** **lunar** **plains** **,**
存款 在 月球 平原 ,

一些观察者认为他们在月球平原上发现了冲积沉积物的明显迹象。

[ænd; ənd][ɒv; əv][ðə; ði] [ɪg'zɪstəns] [ɒv; əv] ['biːtʃɪz] [ɒn][ðə; ði] [ʃɔːz] [ɒv; əv][ðə; ði] " ['siːz] .
and **of** **the** **existence** **of** **beaches** **on** **the** **shores** **of** **the** **"** **seas** **.**
和 的 这 存在 的 海滩 在 这 海岸 的 这 " 海域 .

以及“海洋”沿岸存在海滩。

" ['mesəz] . ['loʊwi] [ænd; ənd] [pwiː'zɜː] , [ɒv; əv][ðə; ði]['pærɪs] [əb'zɜːvətri] ,
" **Messrs** **.** **Loewy** **and** **Puiseux** **,** **of** **the** **Paris** **Observatory** **,**
" 先生们 . 洛伊 和 普伊瑟 , 的 这 巴黎 天文台 ,

“巴黎天文台的洛伊先生和皮索先生，

[huːz] ['fəutəgræfs] [ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] [ɑː(r); ə(r)] [pə'hæps] [ðə; ði]['faɪnɪst] [jet] [meɪd] , [seɪ] [ɒn] [ðɪs]
whose **photographs** **of** **the** **moon** **are** **perhaps** **the** **finest** **yet** **made** **,** **say** **on** **this**
谁 照片 的 这 月亮 是 也许 这 最好的 然而 制成 , 说 在 这
['sʌbdʒɪkt] :
subject **:**
主题 :

关于这个问题，那些拍摄过或许是迄今为止最精美的月球照片的摄影师们说：

" [ðeə(r)] [ɪg'zɪsts] , [frɒm; frəm][ðə; ði] [pɔɪnt] [ɒv; əv] [vjuː] [ɒv; əv] [rɪ'liːf] ,
" **There** **exists** **,** **from** **the** **point** **of** **view** **of** **relief** **,**
" 那里 存在 , 从 这 观点 的 看法 的 宽慰 ,

从救济的角度来看，确实存在这种情况。

[ə; eɪ]['dʒen(ə)rəl][ˌsɪmə'lærəti] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] - ['siːz] - [ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] [ænd; ənd][ðə; ði] ['plætəʊ] [wɪtʃ]
a **general** **similarity** **between** **the** **'** **seas** **'** **of** **the** **moon** **and** **the** **plateaux** **which**
一个 一般的 相似 之间 这 - 海域 - 的 这 月亮 和 这 高原 哪个
[ɑː(r); ə(r)] ['kʌvəd] [tuː; tə] - [deɪ] [baɪ] [tə'restrɪəl] ['əʊʃnz] .
are **covered** **to** **-** **day** **by** **terrestrial** **oceans** **.**
是 涵盖 到 - 天 经过 陆地 海洋 .

月球上的“海洋”与如今被地球海洋覆盖的高原之间存在着普遍的相似性。

[ɪn] [ðiːz] ['kɒnveks] ['sɜːrfɪs] [ɑː(r); ə(r)][mɔː(r)] ['friːkwənt] [ðæn; ðən] [kɒn'keɪv] ['besn] ,
In **these** **convex** **surfaces** **are** **more** **frequent** **than** **concave** **basins** **,**
在 这些 凸面 表面 是 更多的 频繁 比 凹 盆地 ,

在这些区域中，凸面比凹面更常见。

[θrəʊn] [bæk] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [tə'wɔːd] [ðə; ði] [vɜːdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] [dɪ'prest] [speɪs] .
thrown **back** **usually** **toward** **the** **verge** **of** **the** **depressed** **space** **.**
抛掷 后退 通常 朝向 这 边缘 的 这 郁闷 空间 .

通常向凹陷处的边缘抛去。

[ɪn][ðə; ði] [seɪm] [weɪ] [ðə; ði] - ['siːz] - [ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] ['prez(ə)nt] , ['dʒen(ə)rəli][æt; ət][ðə; ði] ['edʒɪz] ,
In **the** **same** **way** **the** **'** **seas** **'** **of** **the** **moon** **present** **,** **generally** **at** **the** **edges** **,**
在 这 相同的 方式 这 - 海域 - 的 这 月亮 展示 , 一般来说 在 这 边缘 ,
['rɑːðə(r)] [prə'naʊnst] [dɪ'preʃnz] .
rather **pronounced** **depressions** **.**
相当 发音 抑郁症 .

同样，月球表面的“海”通常在边缘处呈现出相当明显的凹陷。

[ɪn] [wʌn] [keɪs] , [æz; əz][ɪn][ðə; ði]['ʌðə(r)] ,
In **one** **case** **,** **as** **in** **the** **other** **,**
在 一 案件 , 作为 在 这 其他 ,

在一种情况下，就像在另一种情况下一样，

[wiː; wi] [əbˈzɜːv] [ˈnɔːm(ə)l] [diːfɔːˈmeɪʃənz] [ɒv; əv][ə; eɪ] [ʃrɪŋkɪŋ] [gləʊb] [ʃiːldɪd] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ɪˈrəʊsɪv]

we	observe	normal	deformations	of	a	shrinking	globe	shielded	from	the	erosive
我们	观察	普通的	变形	的	一个	收缩	地球	屏蔽	从	这	侵蚀性的

[ˈækʃ(ə)n][ɒv; əv][reɪn] ,

action	of	rain	,
行动	的	雨	,

我们观察到，在不受雨水侵蚀的情况下，一个正在缩小的地球会发生正常的形变。

[wɪtʃ] [tend] , [ɒn][ðə; ði] [ˈkɒntrəri] ,

which	tends	,	on	the	contrary	,
哪个	倾向于	,	在	这	相反	,

相反，这往往会导致：

[ɪn][ɔːl][ðə; ði] [əˈbʌndəntli] [ˈwɔːtəd] [pɑːts][ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] [tuː; tə] [meɪk] [ðə; ði] [kɒnˈkeɪv] [ˈsɜːrfɪs]

in	all	the	abundantly	watered	parts	of	the	earth	to	make	the	concave	surfaces
在	全部	这	大量	浇水	部分	的	这	地球	到	制作	这	凹	表面

[prɪˈdɒmɪneɪt] .

predominate	.
占主导地位	.

在地球上所有水源充足的地区，凹面占据主导地位。

[ðə; ði][ˌekspləˈneɪʃ(ə)n][ɒv; əv] [ðɪs] [ˈstrʌktʃə(r)] ,

The	explanation	of	this	structure	,
这	解释	的	这	结构	,

这种结构的解释是：

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]

[	Pg	235	]
[	页	-	]

[第235页]

[sʌtʃ] [æz; əz][ɪz] [ədˈmɪtɪd] [æt; ət][ˈprez(ə)nt][baɪ][dʒɪˈlɒdʒɪsts] , [siːm] [tuː; tə][ˌjuː ˈes] [ˈiːkwəli] [ˈvælɪd][fɔː(r); fə(r)]

such	as	is	admitted	at	present	by	geologists	,	seems	to	us	equally	valid	for
这样的	作为	是	承认	在	展示	经过	地质学家	,	似乎	到	我们	同样地	有效的	为了

[ðə; ði] [muːn] . " [-]

the	moon	.	"	[	17	]
这	月亮	.	"	[	-	]

地质学家目前所承认的，在我们看来同样适用于月球。[17]

[ˌaɪ ˈtiː] [maɪt] [biː; bi][ɜːrdʒd] [ðæt] [ðeə(r)][ɪz] [ˈevɪdəns] [ɒv; əv][ˈfɔːmə(r)][vɒlˈkænɪk][ækˈtɪvəti][ɒn][ðə; ði] [muːn]

It	might	be	urged	that	there	is	evidence	of	former	volcanic	activity	on	the	moon
它	可能	是	敦促	那	那里	是	证据	的	以前的	火山	活动	在	这	月亮

[ɒv; əv] [sʌtʃ] [ə; eɪ][ˈneɪtʃə(r)] [ðæt] [ɪkˈsploʊʒənz][ɒv; əv] [stiːm] [mʌst; məst][hæv; həv] [pleɪd] [ə; eɪ][pɑːt][ɪn][ðə; ði]

of	such	a	nature	that	explosions	of	steam	must	have	played	a	part	in	the
的	这样的	一个	自然	那	爆炸	的	蒸汽	必须	有	玩	一个	部分	在	这

[fəˈnɒmɪnə] ,

phenomena	,
现象	,

有人可能会认为，有证据表明月球上曾经发生过火山活动，而且这种火山活动产生的蒸汽爆炸必然在其中发挥了作用。

[ænd; ənd] [ɪf] [ðeə(r)][wɒz; wəz] [stiːm] , [ɒv; əv] [kɔːs] [ðeə(r)][wɒz; wəz][ˈwɔːtə(r)] .

and	if	there	was	steam	,	of	course	there	was	water	.
和	如果	那里	曾是	蒸汽	,	的	课程	那里	曾是	水	.

如果有蒸汽，当然就有水。

[bʌt; bət] [pəˈhæps] [ðə; ði][məʊst] [kənˈvɪnsɪŋ] [ˈɑːgjumənt] [ˈtendɪŋ] [tuː; tə] [ʃəʊ] [ðæt] [ðə; ði] [muːn] [wʌns]

But	perhaps	the	most	convincing	argument	tending	to	show	that	the	moon	once
但	也许	这	最多	令人信服的	争论	倾向于	到	展示	那	这	月亮	一次

[hæd; həd][ə; eɪ] [səˈplaɪ] [ɒv; əv][ˈwɔːtə(r)] ,

had	a	supply	of	water	,
有	一个	供应	的	水	,

但或许最能证明月球曾经拥有水资源的论点是：

[ɒv; əv] [wɪtʃ] [sʌm; səm] ['remnənt] [meɪ] [jet] [rɪ'meɪn] [bɪ'ləʊ] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]['luːnə(r)] [gləʊb] ,

of	which	some	remnant	may	yet	remain	below	the	surface	of	the	lunar	globe	,
的	哪个	一些	剩	可能	然而	保持	以下	这	表面	的	这	月球	地球	,

其中部分残余可能仍残留在月球表面之下。

[ɪz] [beɪst] [ə'pɒn] [ðə; ði]['prɒbəb(ə)l][ˌsɪmə'lærəti][ɪn] [ˌkɒmpə'zɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] [ænd; ənd][ðə; ði] [muːn] .

is	based	upon	the	probable	similarity	in	composition	of	the	earth	and	the	moon	.
是	基于	之上	这	可能	相似	在	作品	的	这	地球	和	这	月亮	.

这是基于地球和月球成分可能相似的推测。

[ðɪs] [ˌsɪmə'lærəti] [rɪ'zʌlts] ['ɔːlməʊst] ['iːkwəli] ['weðə(r)] [wiː; wi] [rɪ'gɑːd] [ðə; ði] [muːn] [æz; əz] ['hævɪŋ]

This	similarity	results	almost	equally	whether	we	regard	the	moon	as	having
这	相似	结果	几乎	同样地	无论	我们	看待	这	月亮	作为	拥有

[ə'rɪdʒɪneɪtɪd][ɪn][ə; eɪ] [rɪŋ] [ɒv; əv]['mætə(r)] [left] [ɒf] [frɒm; frəm][ðə; ði] [kən'træktɪŋ] [mæs] [ðæt] [bɪ'keɪm]

originated	in	a	ring	of	matter	left	off	from	the	contracting	mass	that	became
起源于	在	一个	戒指	的	事情	左边	离开	从	这	承包	大量的	那	成为

[ðə; ði] [ɜːθ] ,

the	earth	,
这	地球	,

无论我们认为月球起源于地球收缩过程中遗留下来的物质环，这种相似性几乎都相同。

[ɔː(r)] ['weðə(r)] [wiː; wi] [ək'sept] [ðə; ði] [sə'dʒestʃən] [ɒv; əv] [prɒf] . [dʒiː] . [eɪtʃ] . ['dɑːwɪn] ,

or	whether	we	accept	the	suggestion	of	Prof	.	G	.	H	.	Darwin	,
或者	无论	我们	接受	这	建议	的	教授	.	G	.	H	.	达尔文	,

或者我们是否接受G.H.达尔文教授的建议，

[ðæt] [ðə; ði] [muːn] [ɪz][ðə; ði]['verɪtəb(ə)l] ['ɒfsprɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] ,

that	the	moon	is	the	veritable	offspring	of	the	earth	,
那	这	月亮	是	这	真正的	后代	的	这	地球	,

月亮是地球的真正后代。

[brɔːt] ['ɪntuː] ['biːɪŋ] [baɪ][ðə; ði] [ə'sɪstəns] [ɒv; əv][ðə; ði]['taɪd(ə)l] ['ɪnfluəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] .

brought	into	being	by	the	assistance	of	the	tidal	influence	of	the	sun	.
带来	进入	存在	经过	这	协助	的	这	潮汐	影响	的	这	太阳	.

在太阳潮汐作用的帮助下形成的。

[ðə; ði]['lætə(r)] [haɪ'pɒθəsɪs]

The	latter	hypothesis
这	后者	假设

后一种假设

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	236	]
[	页	-	]

[第236页]

[ɪz][ðə; ði][mɔː(r)] [ˌpɪktʃə'resk] [ɒv; əv][ðə; ði] [tuː] , [ænd; ənd] , [æt; ət]['prez(ə)nt] , [ɪz] ['prɒbəbli] [ðə; ði][mɔː(r)]

is	the	more	picturesque	of	the	two	,	and	,	at	present	,	is	probably	the	more
是	这	更多的	如画	的	这	二	,	和	,	在	展示	,	是	大概	这	更多的

['dʒen(ə)rəli] ['feɪvəd] .

generally	favored	.
一般来说	受青睐	.

两者中，前者更具观赏性，而且目前可能更受大众欢迎。

[ˌaɪ 'tiː] [dɪ'pendz] [ə'pɒn][ðə; ði] ['θɪəri] [ɒv; əv]['taɪd(ə)l]['frɪkʃ(ə)n] , [wɪtʃ] [wɒz; wəz] [rɪ'fɜːd] [tuː; tə][ɪn]

It	depends	upon	the	theory	of	tidal	friction	,	which	was	referred	to	in
它	取决于	之上	这	理论	的	潮汐	摩擦	,	哪个	曾是	指	到	在

['tʃæptə(r)] [θriː] ,

Chapter	III	,
章	三、	,

这取决于第三章中提到的潮汐摩擦理论。

[æz; əz] ['ɒfərɪŋ] [æn; ən][ˌeksplə'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['mænə(r)][ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði][rəʊ'teɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]

as	offering	an	explanation	of	the	manner	in	which	the	rotation	of	the
作为	提供	一个	解释	的	这	方式	在	哪个	这	旋转	的	这

['plænɪt] ['mɜːkjəri] [hæz; həz] [biːn] [sləu] [daʊn] [ʌn'tɪl] [ɪts]['rəʊtəri]['pɪəriəd][ˌkəʊɪn'saɪdz] [wɪð] [ðæt] [ɒv; əv]

planet	Mercury	has	been	slowed	down	until	its	rotary	period	coincides	with	that	of
行星	汞	有	到过	减速	向下	直到	它是	旋转	时期	巧合	和	那	的

[ɪts] [ˌrevə'luːʃn] .

its	revolution	.
它是	革命	.

解释了水星自转速度逐渐减慢，直至其自转周期与其公转周期重合的原因。

[ðə; ði][dʒɪst][ɒv; əv][ðə; ði] [haɪ'pɒθəsɪs] [ɪn] ['kwestʃən] [ɪz] [ðæt] [æt; ət][ə; eɪ] ['veri] ['ɜːli] ['pɪəriəd][ɪn][ɪts]

The	gist	of	the	hypothesis	in	question	is	that	at	a	very	early	period	in	its
这	要旨	的	这	假设	在	问题	是	那	在	一个	非常	早期的	时期	在	它是

['hɪstri; 'hɪstəri] ,

history	,
历史	,

该假设的核心内容是，在其历史的早期阶段，

[wen] [ðə; ði] [ɜːθ] [wɒz; wəz] ['prɒbəbli] [jet] [ɪn][ə; eɪ]['fluːɪd] [kən'dɪʃn] ,

when	the	earth	was	probably	yet	in	a	fluid	condition	,
什么时候	这	地球	曾是	大概	然而	在	一个	体液	状况	,

当时地球可能还处于液态。

[ˌaɪ 'tiː][rəu'teitid] [wɪð] [ɪk'striːm] [rə'pɪdəti] [ɒn][ɪts]['æksɪs] , [ænd; ənd][wɒz; wəz] , [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] ,

it	rotated	with	extreme	rapidity	on	its	axis	,	and	was	,	at	the	same	time	,
它	旋转	和	极端	快速	在	它是	轴	,	和	曾是	,	在	这	相同的	时间	,

它绕着轴心以极快的速度旋转，同时，

['greɪtli] ['ædʒɪteɪtɪd][baɪ][ðə; ði]['taɪd(ə)l] [ə'trækʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] ,

greatly	agitated	by	the	tidal	attraction	of	the	sun	,
非常	激动	经过	这	潮汐	景点	的	这	太阳	,

受到太阳潮汐引力的极大扰动，

[ænd; ənd] ['faɪnəli] [hjuːdʒ] ['mæsɪz] [wɜː(r); wə(r)] [dɪ'tætʃt] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ɜːθ] [wɪtʃ] , ['ʌltɪmətli]

and	finally	huge	masses	were	detached	from	the	earth	which	,	ultimately
和	最后	巨大的	群众	是	分离的	从	这	地球	哪个	,	最终

[ju'naɪtɪŋ] , [bɪ'keɪm] [ðə; ði] [muːn] . [-]

uniting	,	became	the	moon	.	[	18	]
联合	,	成为	这	月亮	.	[	-	]

最后，巨大的物质从地球分离出来，最终结合在一起，形成了月球。[18]

[bɔːn] [ɪn] [ðɪs] ['mænə(r)][frɒm; frəm][ðə; ði] ['veri] ['sʌbstəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] , [ðə; ði] [muːn] [wʊd]

Born	in	this	manner	from	the	very	substance	of	the	earth	,	the	moon	would
出生	在	这	方式	从	这	非常	物质	的	这	地球	,	这	月亮	会

[ˌnesə'serəli] [biː; bi] [kəm'pəʊzd] ,

necessarily	be	composed	,
一定	是	由	,

月球由地球的物质以这种方式诞生，其组成成分必然是：

[ɪn][ðə; ði] [meɪn] , [ɒv; əv][ðə; ði] [seɪm] ['elɪmənts] [æz; əz][ðə; ði] [gləʊb] [ɒn] [wɪtʃ] [wiː; wi] [dwel] ,

in	the	main	,	of	the	same	elements	as	the	globe	on	which	we	dwell	,
在	这	主要的	,	的	这	相同的	元素	作为	这	地球	在	哪个	我们	住	,

主要由与我们所居住的地球相同的元素构成，

[ænd; ənd][ɪz][ˌaɪ 'tiː] [kən'siːvəb(ə)l] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [ʃʊd; ʃəd] [nɒt] [hæv; həv] ['kærid] [wɪð] [ˌaɪ 'tiː][bəuθ][eə(r)][ænd; ənd]

and	is	it	conceivable	that	it	should	not	have	carried	with	it	both	air	and
和	是	它	可以想象的	那	它	应该	不是	有	携带	和	它	两个都	空气	和

['wɔːtə(r)] ,

water	,
水	,

难道它不应该同时携带空气和水吗？

[ɔː(r)][ðə; ði]
or **the**
或者 这

或者

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 237]
[页 -]

[第237页]

['gæsɪz][frɒm; frəm] [wɪtʃ] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)][tuː; tə][biː; bi] [fɔːmd] ?
gases **from** **which** **they** **were** **to** **be** **formed** **?**
气体 从 哪个 他们 是 到 是 形成 ?

它们是由哪些气体形成的?

[ɪf] [ðə; ði] [muːn] ['evə(r)][hæd; həd] [ɪ'nʌf] [ɒv; əv] [ðiːz] [praɪm] ['rekwɪzɪts] [tuː; tə][ɪ'neɪb(ə)l][ˌaɪ 'tiː][tuː; tə]
If **the** **moon** **ever** **had** **enough** **of** **these** **prime** **requisites** **to** **enable** **it** **to**
如果 这 月亮 曾经 有 足够的 的 这些 主要的 必备条件 到 使能够 它 到
[sə'pɔːt] [fɔːmz] [ɒv; əv][laɪf]['kɒmpərəb(ə)l] [wɪð] [ðəʊz] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] ,
support **forms** **of** **life** **comparable** **with** **those** **of** **the** **earth** **,**
支持 表格 的 生活 可比 和 那些 的 这 地球 ,

如果月球曾经具备足够的这些基本条件，足以支持与地球上生命形式相媲美的生命形式，

[ðə; ði] [ˌdɪsə'pɪərəns] [ɒv; əv] [ðæt] [laɪf][mʌst; məst][hæv; həv] [biːn] [ə; eɪ][də'rekt] ['kɒnsɪkwəns] [ɒv; əv][ðə; ði]
the **disappearance** **of** **that** **life** **must** **have** **been** **a** **direct** **consequence** **of** **the**
这 消失 的 那 生活 必须 有 到过 一个 直接的 结果 的 这
['grædʒuəl] ['vænɪʃɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['luːnə(r)][eə(r)][ænd; ənd]['wɔːtə(r)] .
gradual **vanishing** **of** **the** **lunar** **air** **and** **water** **.**
逐渐地 消失 的 这 月球 空气 和 水 .

这种生命的消失必然是月球空气和水逐渐消失的直接后果。

[ðə; ði]['sekjələ(r)] ['draɪɪŋ] [ʌp][ɒv; əv][ðə; ði] ['əʊʃnz] [ænd; ənd] ['weɪstɪŋ] [ə'weɪ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ætməsfɪə(r)] [ɒn]
The **secular** **drying** **up** **of** **the** **oceans** **and** **wasting** **away** **of** **the** **atmosphere** **on**
这 世俗 烘干 向上 的 这 海洋 和 浪费 离开 的 这 气氛 在
['aʊə(r)]['lɪt(ə)l] ['neɪbə(r)] [wɜːld] [ɪn'vɒlvd] [ə; eɪ][vɑːst] ,
our **little** **neighbor** **world** **involved** **a** **vast** **,**
我们的 小的 邻居 世界 涉及 一个 广阔的 ,

我们这个小小的邻近星球上，海洋的长期干涸和大气层的逐渐消退，牵涉到巨大的.....

[ɔːl] - [ɪm'breɪsɪŋ] ['trædʒədi] , [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] ['ɜːlɪə(r)] [siːnz] [ɒv; əv] [wɪtʃ] , [ɪf] ['θɪərɪz] [biː; bi]
all **-** **embracing** **tragedy** **,** **some** **of** **the** **earlier** **scenes** **of** **which** **,** **if** **theories** **be**
全部 - 拥抱 悲剧 , 一些 的 这 早些时候 场景 的 哪个 , 如果 理论 是
[kə'rekt] ,
correct **,**
正确的 ,

这是一场包罗万象的悲剧，如果理论正确的话，其中一些早期的场景.....

[ɑː(r); ə(r)] [naʊ] [ˌriːen'æktid] [ɒn][ðə; ði][hɑːf] - ['desɪkeɪtɪd] ['plænɪt] [mɑːz] — [ə; eɪ] ['plænɪt] , [baɪ][ðə; ði] [wei] ,
are **now** **reenacted** **on** **the** **half** **-** **desiccated** **planet** **Mars** **—** **a** **planet** **,** **by** **the** **way** **,**
是 现在 重演 在 这 一半 - 干燥的 行星 火星 — 一个 行星 , 经过 这 方式 ,
[wɪtʃ] [ɪn][saɪz] ,
which **in** **size** **,**
哪个 在 尺寸 ,

如今，这些场景在半干涸的火星上重现——顺便一提，火星的体积.....

[mæs] , [ænd; ənd] [ə'bɪləti] [tuː; tə] [rɪ'teɪn] ['vaɪt(ə)l] ['gæsɪz] [stændz] [ə'baʊt] [hɑːf] - [wei] [bɪ'twiːn] [ðə; ði]
mass **,** **and** **ability** **to** **retain** **vital** **gases** **stands** **about** **half** **-** **way** **between** **the**
大量的 , 和 能力 到 保持 必不可少的 气体 站立 关于 一半 - 方式 之间 这
[ɜːθ] [ænd; ənd][ðə; ði] [muːn] .
earth **and** **the** **moon** **.**
地球 和 这 月亮 .

质量和保持生命气体的能力大约介于地球和月球之间。

[wʌn] [ɒv; əv][ðə; ði][məʊst] ['ɪntrəstɪŋ] [fækts] [ə'baʊt] [ðə; ði] [mu:n] [ɪz] [ðæt] [ɪts] ['sɜ:fɪs] [ə'fɔ:dz] ['evɪdəns]

One	of	the	most	interesting	facts	about	the	moon	is	that	its	surface	affords	evidence
一	的	这	最多	有趣的	事实	关于	这	月亮	是	那	它是	表面	提供	证据

[ɒv; əv][ə; eɪ]['kætəklɪzəm] [wɪtʃ] [hæz; həz] [waɪpt] [aʊt] ['meni] ,

of	a	cataclysm	which	has	wiped	out	many	,
的	一个	灾难	哪个	有	擦拭	出去	许多	,

关于月球最有趣的现象之一是，它的表面提供了灾难性事件的证据，这场灾难摧毁了许多生命。

[ænd; ənd] [pə'hæps] ['nɪəli] [ɔ:l] , [ɒv; əv][ðə; ði] ['rekɔ:dz] [ɒv; əv][ɪts] ['ɜ:lɪə(r)] ['hɪstri; 'hɪstəri] ,

and	perhaps	nearly	all	,	of	the	records	of	its	earlier	history	,
和	也许	几乎	全部	,	的	这	记录	的	它是	早些时候	历史	,

或许几乎所有关于其早期历史记录的内容都是如此。

[ðæt] [wɜ:(r); wə(r)] [wʌns] ['rɪt(ə)n] [ə'pɒn] [ɪts] [feɪs] .

that	were	once	written	upon	its	face	.
那	是	一次	书面	之上	它是	脸	.

那些曾经写在它表面的东西。

['i:v(ə)n][ɒn][ðə; ði] [ɜ:θ] [ðeə(r)][hæv; həv] [bi:n] [ˌdʒi:ə'lɒdʒɪkl] [kə'tæstrəfi] [di'strɔi] [ɔ:(r)] ['beriɪŋ] [ðə; ði]

Even	on	the	earth	there	have	been	geological	catastrophes	destroying	or	burying	the
甚至	在	这	地球	那里	有	到过	地质	灾难	摧毁	或者	埋葬	这

[ə'kju:mjəleɪtɪd] [rɪ'zʌlts] [ɒv; əv]['eɪdʒɪz][ɒv; əv] [ˌʌndɪ'stɜ:bd] ['prəʊgres] ,

accumulated	results	of	ages	of	undisturbed	progress	,
积累	结果	的	年龄	的	未受干扰	进步	,

即使在地球上，也发生过地质灾害，摧毁或掩埋了几个世纪以来不受干扰的发展成果。

[bʌt; bət][ɒn][ðə; ði] [mu:n] [ði:z]

but	on	the	moon	these
但	在	这	月亮	这些

但在月球上，这些

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	238	]
[	页	-	]

[第238页]

[ɪ'fekts] [hæv; həv] [bi:n] [træn'sendənt] .

effects	have	been	transcendent	.
效果	有	到过	超凡脱俗	.

其影响是超凡脱俗的。

[ðə; ði] ['stɔ:ri] [ɒv; əv][ðə; ði] [trə'mendəs] [dɪ'zɑ:stə(r)] [ðæt] [ˌəʊvə'tʊk] [ðə; ði] [mu:n] [ɪz] ['pɑ:tli] ['rɪt(ə)n] [ɪn][ɪts]

The	story	of	the	tremendous	disaster	that	overtook	the	moon	is	partly	written	in	its
这	故事	的	这	巨大的	灾难	那	超越	这	月亮	是	部分	书面	在	它是

['dʒaɪənt] [vɔl'keinəuz] .

giant	volcanoes	.
巨大的	火山	.

月球上发生的巨大灾难的故事，部分就写在了它巨大的火山之中。

[ɔ:l'ðəʊ] [ˌaɪ 'ti:] [meɪ] [bi:; bi] [tru:] , [æz; əz][sʌm; səm] [meɪn'teɪn] ,

Although	it	may	be	true	,	as	some	maintain	,
虽然	它	可能	是	真的	,	作为	一些	维持	,

虽然这可能是真的，正如一些人所坚持的那样，

[ðæt] [ðeə(r)] [ɪz] [jet] [vɒl'kænɪk]['ækʃ(ə)n]['gəʊɪŋ] [ɒn] [ə'pɒn][ðə; ði]['lu:nə(r)] ['sɜ:fɪs] ,

that	there	is	yet	volcanic	action	going	on	upon	the	lunar	surface	,
那	那里	是	然而	火山	行动	去	在	之上	这	月球	表面	,

月球表面仍然存在火山活动。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['evɪdənt] [ðæt] [sʌtʃ] ['ækʃ(ə)n][mʌst; məst][biː; bi] [ˌɪnsɪg'nɪfɪkənt] [ɪn][kəm'pærɪs(ə)n] [wɪð] [ðæt] [wɪtʃ]

it	is	evident	that	such	action	must	be	insignificant	in	comparison	with	that	which
它	是	明显	那	这样的	行动	必须	是	微不足道	在	比较	和	那	哪个

[tʊk] [pleɪs] ['eɪdʒɪz][ə'gəʊ] .

took	place	ages	ago	.
采取	地方	年龄	前	.

显然，这种行为与很久以前发生的事情相比微不足道。

[ðeə(r)] [ɪz][ə; eɪ] [spɒt] [ɪn][ðə; ði] ['westən] ['hemɪsfɪə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] ,

There	is	a	spot	in	the	western	hemisphere	of	the	moon	,
那里	是	一个	点	在	这	西	半球	的	这	月亮	,

月球西半球有一个斑点，

[ɒn][ðə; ði]['bɔːdə(r)][ɒv; əv][ə; eɪ]['plæsɪd] [beɪ] [ɔː(r)] " [siː] ,

on	the	border	of	a	placid	bay	or	"	sea	,
在	这	边界	的	一个	平静	湾	或者	"	海	,

在平静的海湾或“海”的边缘，

" [ðæt] [aɪ][kæn; kən]['nevə(r)] [lʊk] [æt; ət] [wɪ'ðaʊt] [ə; eɪ] ['fiːlɪŋ] [ɒv; əv] [ɔː] [ænd; ənd]['ɔːlməʊst][ɒv; əv]

"	that	I	can	never	look	at	without	a	feeling	of	awe	and	almost	of
"	那	我	能	绝不	看	在	没有	一个	感觉	的	敬畏	和	几乎	的

[ʃrɪŋkɪŋ] .

shrinking	.
收缩	.

“每次看到它，我都会感到敬畏，甚至有些畏缩。”

[ðeə(r)] , [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] [speɪs] [ə'baʊt] - [maɪlz] [ɪn][leŋkθ; leŋθ][baɪ] - [ɪn][wɪdθ; wɪtθ] ,

There	,	within	a	space	about	250	miles	in	length	by	100	in	width	,
那里	,	之内	一个	空间	关于	-	英里	在	长度	经过	-	在	宽度	,

在那里，在一个长约250英里、宽约100英里的空间内，

[ɪz][æn; ən] [ˌeksɪ'bɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði][məʊst] ['terɪfaɪɪŋ] [ɪ'fekts] [ɒv; əv][vɒl'kænɪk] ['enədʒi] [ðæt] [ðə; ði] [aɪ]

is	an	exhibition	of	the	most	terrifying	effects	of	volcanic	energy	that	the	eye
是	一个	展览	的	这	最多	恐怖	效果	的	火山	活力	那	这	眼睛

[ɒv; əv][mæn][kæn; kən] ['eniweə(r)] [bɪ'həʊld] .

of	man	can	anywhere	behold	.
的	男人	能	任何地方	看哪	.

这是一场展现人类肉眼所能见到的最恐怖的火山能量景象的展览。

[θriː] [ɪ'mens] ['kreɪtəz] — [θiˈɔfiləs] , - [maɪlz] [ə'krɒs] [ænd; ənd][θriː] - [wʌn] / [ˌtuː'tuː] [maɪlz] [diːp] ;

Three	immense	craters	—	Theophilus	,	64	miles	across	and	3	-	1	/	2	miles	deep	;
三	巨大	陨石坑	—	狄奥菲勒斯	,	-	英里	穿过	和	3	-	1	/	2	英里	深的	;

[sɪ'rɪləs] , - [maɪlz] [ə'krɒs] [ænd; ənd] - ,

Cyrillus	,	60	miles	across	and	15	,
西里尔字母	,	-	英里	穿过	和	-	,

三个巨大的陨石坑——西奥菲勒斯陨石坑，直径64英里，深3.5英里；西里尔陨石坑，直径60英里，深15英里；

- [fiːt] [diːp] ; [ænd; ənd] [ˌkæθə'riːnə] , - [maɪlz] [ə'krɒs] [ænd; ənd][frɒm; frəm][eɪt] , - [tuː; tə] - ,

000	feet	deep	;	and	Catharina	,	70	miles	across	and	from	8	,	000	to	16	,
-	脚	深的	;	和	卡塔琳娜	,	-	英里	穿过	和	从	8	,	-	到	-	,

水深 000 英尺；而卡塔琳娜湖，宽 70 英里，深度从 8,000 英尺到 16 英尺不等。

- [fiːt] [diːp] — [fɔːm] [æn; ən] [ˌɪntə'lɪŋkt] [tʃeɪn] [ɒv; əv] ['maʊntən] [rɪŋz] , [rɪdʒɪz] , ['presipis] ,

000	feet	deep	—	form	an	interlinked	chain	of	mountain	rings	,	ridges	,	precipices	,
-	脚	深的	—	形式	一个	相互关联的	链	的	山	戒指	,	山脊	,	悬崖	,

['kæzəm] ,

chasms	,
深渊	,

深达 000 英尺——形成相互连接的山环、山脊、悬崖、峡谷链，

[ænd; ənd] ['bɒtəmləs] [pɪts] [ðæt] [teɪk] [ə'weɪ] [wʌnz] [breθ] .
and bottomless pits that take away one's breath .
和 无底 坑 那 拿 离开 一个人的 气息 .

还有深不见底、令人窒息的深渊。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 239]
[页 -]

[第239页]

[bʌt; bət] [wen] [ðə; ði] [fɜːst] [ɪm'preʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ə'stɒnɪʃmənt] [ænd; ənd] [dɪs'meɪ] [prə'djuːst] [baɪ] [ðɪs]
But when the first impression of astonishment and dismay produced by this
但 什么时候 这 第一的 印象 的 惊讶 和 沮丧 生产 经过 这
[ˌəʊvə'welmɪŋ] ['spektək(ə)l][hæz; həz] ['sʌmwɒt] [ə'beit] ,
overwhelming spectacle has somewhat abated ,
压倒 奇观 有 有些 减弱 ,

但是，当最初由这壮观景象带来的震惊和恐惧感稍稍消退之后，

[ðə; ði] ['θɔːtf(ə)l] [əb'zɜːvə(r)] [wɪl] [nəʊt] [ðæt] [hɪə(r)][ðə; ði] [muːn] [ɪz] ['telɪŋ] [hɪm] [ə; eɪ] [pɑːt] [ɒv; əv]
the thoughtful observer will note that here the moon is telling him a part of
这 周到 观察员 将要 笔记 那 这里 这 月亮 是 讲述 他 一个 部分 的
[hɜː(r); hə(r)] ['wʌndəf(ə)l] ['stɔːri] ,
her wonderful story ,
她 精彩的 故事 ,

细心的观察者会注意到，月亮在这里向他讲述着她美妙故事的一部分。

[di'pikt] [ɪn] ['kærəktəz] [səʊ] [pleɪn] [ðæt] [hiː; hi] [niːdz] [nəʊ] [ɪn'strʌkʃ(ə)n] [ɪn]['ɔːdə(r)][tuː; tə] [dɪ'saɪfə(r)]
depicted in characters so plain that he needs no instruction in order to decipher
描绘 在 人物 所以 清楚的 那 他 需求 不 操作说明 在 命令 到 解码
[ðeə(r)] ['miːnɪŋ] .
their meaning .
他们的 意义 .

用如此浅显易懂的文字描绘，以至于他无需任何指导就能理解其含义。

[hiː; hi] [wɪl] [əb'zɜːv] [ðæt] [ðɪs] ['ruːɪn][wɒz; wəz] [nɒt] [ɔːl] [rɔːt] [æt; ət] [wʌns] [ɔː(r)] [ˌsɪm(ə)l'teɪniəsli] .
He will observe that this ruin was not all wrought at once or simultaneously .
他 将要 观察 那 这 废墟 曾是 不是 全部 锻 在 一次 或者 同时地 .

他会注意到，这种破坏并非一蹴而就或同时发生的。

[θi'ɔfiləs] , [ðə; ði]['kreɪtə(r)] - ['maʊntən] [æt; ət][ðə; ði] ['nɔːθ'westən] [end] [ɒv; əv][ðə; ði] [tʃeɪn] , [huːz]
Theophilus , the crater - mountain at the northwestern end of the chain , whose
狄奥菲勒斯 , 这 火山口 - 山 在 这 西北 结尾 的 这 链 , 谁
['bɒtəm] [laɪz] [dipɪst] [ɒv; əv][ɔːl] ,
bottom lies deepest of all ,
底部 谎言 最深处 的 全部 ,

西奥菲勒斯火山，位于火山链西北端的火山口山，其底部是所有火山口山中最深的。

[ɪz][ðə; ði] ['jʌŋgɪst] [ɒv; əv] [ðiːz] ['dʒaɪənts] , [ðəʊ] [ðə; ði][məʊst] [ɪm'pəʊzɪŋ] .
is the youngest of these giants , though the most imposing .
是 这 最小的 的 这些 巨人 , 尽管 这 最多 气势磅礴 .

是这些巨人中最年轻的，但却是最令人敬畏的。

[fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] ['dɪstəns] [ɒv; əv] ['fɔːti] [maɪlz] [ðə; ði] ['lɒfti] [wɔːl] [ɒv; əv] [θi'ɔfiləs] [hæz; həz] [paɪld] [ɪt'self]
For a distance of forty miles the lofty wall of Theophilus has piled itself
为了 一个 距离 的 四十 英里 这 高远 墙 的 狄奥菲勒斯 有 堆积 本身
[ə'pɒn] [ðə; ði]['ruːɪnz][ɒv; əv][ðə; ði] [wɔːl] [ɒv; əv] [sɪ'rɪləs] ,
upon the ruins of the wall of Cyrillus ,
之上 这 废墟 的 这 墙 的 西里尔字母 ,

绵延四十英里的狄奥菲勒斯高墙，堆叠在西里尔城墙的废墟之上。

[ænd; ənd][ðə; ði] [sə'kʌmfərəns] [ɒv; əv][ðə; ði]['sɜːk(ə)l][ɒv; əv][ɪts] [trə'mendəs] ['kreɪtə(r)][hæz; həz] [biːn]
and **the** **circumference** **of** **the** **circle** **of** **its** **tremendous** **crater** **has** **been**
和 这 圆周 的 这 圆圈 的 它是 巨大的 火山口 有 到过

['fɔːsəbli] [θrʌst] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l][rɪm][ɒv; əv][ðə; ði][mɔː(r)] ['eɪnʃənt] ['kreɪtə(r)] ,
forcibly **thrust** **within** **the** **original** **rim** **of** **the** **more** **ancient** **crater** **,**
强制 推力 之内 这 原来的 轮缘 的 这 更多的 古老的 火山口 ,

其巨大陨石坑的圆周被强行推入更古老陨石坑的原始边缘内。

[wɪtʃ] [wɒz; wəz] [ðʌs] ['ruːdli] [kəm'peld] [tuː; tə] [meɪk] [ruːm] [fɔː(r); fə(r)][ɪts][mɔː(r)] ['vɪgərəs] ['raɪv(ə)l]
which **was** **thus** **rudely** **compelled** **to** **make** **room** **for** **its** **more** **vigorous** **rival**
哪个 曾是 因此 粗鲁地 被迫 到 制作 房间 为了 它是 更多的 蓬勃 竞争对手
[ænd; ənd] [sək'sesə(r)] .
and **successor** **.**
和 接班人 .

因此，它被迫粗暴地为它更强大的竞争对手和继任者让路。

[ðə; ði][əb'zɜːvə(r)] [wɪl] ['ɔːlsəʊ]['nəʊtɪs] [ðæt] [ˌkæθə'riːnə] , [ðə; ði][hjuːdʒ][pɪt][æt; ət][ðə; ði] [ˌsaʊθ'iːstən] [end]
The **observer** **will** **also** **notice** **that** **Catharina** **,** **the** **huge** **pit** **at** **the** **southeastern** **end**
这 观察员 将要 还 注意 那 卡塔琳娜 , 这 巨大的 坑 在 这 东南部 结尾
[ɒv; əv][ðə; ði] [tʃeɪn] ,
of **the** **chain** **,**
的 这 链 ,

观察者还会注意到，位于链条东南端的巨大坑洞卡塔琳娜

[beəz] ['evɪdəns] [ɒv; əv] [jet] ['greɪtə(r)]
bears **evidence** **of** **yet** **greater**
熊 证据 的 然而 更大的

有证据表明，这更加.....

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **240** **]**
[页 -]

[第240页]

[eɪdʒ] .
age **.**
年龄 .

年龄。

[ɪts][ə'rɪdʒən(ə)l][wɔːlz] , ['frægmənts] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [stɪl] [stænd][ɪn]['brəʊkən]['grændʒə(r)] , ['taʊərɪŋ] [tuː; tə]
Its **original** **walls** **,** **fragments** **of** **which** **still** **stand** **in** **broken** **grandeur** **,** **towering** **to**
它是 原来的 墙壁 , 片段 的 哪个 仍然 站立 在 破碎的 宏伟 , 参天 到
[ə; eɪ] [haɪt] [ɒv; əv] - ,
a **height** **of** **16** **,**
一个 高度 的 - ,

它最初的城墙残垣断壁依然屹立，残缺不全却依然气势恢宏，高达16米。

- [fiːt] , [hæv; həv] , [θruː'aʊt] [ðə; ði]['greɪtə(r)] [pɑːt] [ɒv; əv][ðeə(r)] ['sɜːkɪt] ,
000 **feet** **,** **have** **,** **throughout** **the** **greater** **part** **of** **their** **circuit** **,**
- 脚 , 有 , 自始至终 这 更大的 部分 的 他们的 电路 ,

000 英尺，在其大部分轨道上，

[biːn] ['rɪd(ə)ld] [baɪ][ðə; ði] ['aʊtbreɪk] [ɒv; əv][smɔːlə(r)] ['kreɪtəz] , [ænd; ənd] [tɔːn] [ə'sʌndə(r)][ænd; ənd] [θrəʊn]
been **riddled** **by** **the** **outbreak** **of** **smaller** **craters** **,** **and** **torn** **asunder** **and** **thrown**
到过 布满谜团 经过 这 暴发 的 较小的 陨石坑 , 和 撕裂 分离 和 抛掷
[daʊn] [ɒn] [ɔːl] [saɪdz] .
down **on** **all** **sides** **.**
向下 在 全部 侧面 .

被小型陨石坑的爆发所摧毁，四面八方被撕裂并抛向空中。

[ɪn] [ðə; ði] [vɑːst] [ɪn'kləʊʒə(r)] [ðæt] [wɒz; wəz] [ə'rɪdʒənəli] [ðə; ði] [flɔː(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kreɪtə(r)] - ['maʊntən]

In	the	vast	enclosure	that	was	originally	the	floor	of	the	crater	-	mountain
在	这	广阔的	外壳	那	曾是	起初	这	地面	的	这	火山口	-	山

[ˌkæθə'riːnə] ,

Catharina	,
卡塔琳娜	,

在原本是卡塔琳娜火山口山底部的巨大围场中，

['sevrəl] ['kreɪtə(r)] [rɪŋz] , ['əʊnli] [ə; eɪ] [θɜːd] , [ə; eɪ] ['kwɔːtə(r)] , [ɔː(r)] [ə; eɪ] [fɪfθ] [æz; əz] [greɪt] [ɪn] [daɪ'æmɪtə(r)] ,

several	crater	rings	,	only	a	third	,	a	quarter	,	or	a	fifth	as	great	in	diameter	,
一些	火山口	戒指	,	仅有的	一个	第三	,	一个	四分之一	,	或者	一个	第五	作为	伟大的	在	直径	,

几个环形山，直径只有主环的三分之一、四分之一或五分之一。

[hæv; həv] ['brəʊkən] [fɔːθ] , [ænd; ənd] [ðiːz] [ɪn] [tɜːn] [hæv; həv] [biːn] ['pɑːʃəli] [dɪ'strɔɪd] ,

have	broken	forth	,	and	these	in	turn	have	been	partially	destroyed	,
有	破碎的	前进	,	和	这些	在	转动	有	到过	部分	损毁	,

已经爆发，而这些又部分遭到破坏。

[waɪl] [ɪn] [ðə; ði] [ɪn'tɪəriə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['əʊldɪst] [ɒv; əv] [ðem; ðəm] [jet] [smɔːlə(r)] ['kreɪtəz] , [ə; eɪ] [nest] [ɒv; əv]

while	in	the	interior	of	the	oldest	of	them	yet	smaller	craters	,	a	nest	of
尽管	在	这	内部的	的	这	最老	的	他们	然而	较小的	陨石坑	,	一个	巢	的

[ðem; ðəm] ,

them	,
他们	,

而在最古老的那些较小的陨石坑内部，却聚集着许多这样的陨石坑。

[mɪə(r)] ['etnə] , - , [ænd; ənd] - [ɪn] ['mægnɪtjuːd] , ['sɪmp(ə)l] ['pinhed] [ɒn] [ðə; ði] [muːn] ,

mere	Etnas	,	Cotopaxis	,	and	Kilaueas	in	magnitude	,	simple	pinheads	on	the	moon	,
仅仅	埃特纳斯	,	-	,	和	-	在	震级	,	简单的	针头	在	这	月亮	,

与埃特纳斯火山、科托帕西斯火山和基拉韦厄火山相比，它们只是月球上的几个小山包。

[hæv; həv] ['əʊpənd] [ðeə(r)] ['taɪni] [dʒɔːz] [ɪn] [wiːk] [ænd; ənd] [ˌɪnɪ'fektɪv] [ɪk'spreʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['weɪnɪŋ]

have	opened	their	tiny	jaws	in	weak	and	ineffective	expression	of	the	waning
有	打开	他们的	微小的	下颚	在	虚弱的	和	无效	表达	的	这	减弱

['enədʒiz] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [stɪl] ['leɪtə(r)] ['iːpɒk] ,

energies	of	a	still	later	epoch	,
能量	的	一个	仍然	之后	时代	,

它们张开小小的嘴，无力地、无力地表达着后世日渐衰落的能量。

[wɪtʃ] ['fɒləʊd] [ðə; ði] ['truːli] [hə'rəʊɪk] [eɪdʒ] [ɒv; əv] ['luːnə(r)] [ˌvʌlkə'nɪsəti] .

which	followed	the	truly	heroic	age	of	lunar	vulcanicity	.
哪个	随后	这	真的	英勇	年龄	的	月球	火山活动	.

此前，月球经历了真正英勇的火山活动时代。

[ðɪs] [ɪz] ['əʊnli] [wʌn] [ɪg'zɑːmp(ə)l] [ə'mʌŋ] ['hʌndrədz] , ['skætəd] [ɔːl] ['əʊvə(r)] [ðə; ði] [muːn] ,

This	is	only	one	example	among	hundreds	,	scattered	all	over	the	moon	,
这	是	仅有的	一	例子	之中	数百	,	疏散	全部	超过	这	月亮	,

这只是月球上数百个类似例子中的一个。

[wɪtʃ] [ʃəʊ] [haʊ] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv] ['aʊə(r)] ['sætəlaɪt] [hæz; həz] ['sʌfəd] [ʌp'hiːv(ə)l] ['ɑːftə(r)] [ʌp'hiːv(ə)l]

which	show	how	the	surface	of	our	satellite	has	suffered	upheaval	after	upheaval
哪个	展示	如何	这	表面	的	我们的	卫星	有	遭受	动荡	后	动荡

.

:
.

这表明我们的卫星表面经历了一次又一次的剧烈变化。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['pɒsəb(ə)l] [ðæt] [sʌm; səm] [ɒv; əv] [ðə; ði] [smɔːl] ['kreɪtəz] ,

It	is	possible	that	some	of	the	small	craters	,
它	是	可能的	那	一些	的	这	小的	陨石坑	,

有可能其中一些小陨石坑，

[nɒt] [ɪn'kluːdɪd] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] [wɔːlz] [ɒv; əv][ðə; ði]['greɪtə(r)] [wʌnz] ,

not	**included**	**within**	**the**	**walls**	**of**	**the**	**greater**	**ones**	**,**
不是	包括	之内	这	墙壁	的	这	更大的	一个	,

不包含在更宏伟的建筑群之内，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	**Pg**	**241**	**]**
[	页	-	]

[第241页]

[meɪ] [ˌreprɪ'zent] [æn; ən] ['ɜːli] [steɪdʒ][ɪn][ðə; ði]['ɪərə][ɒv; əv][vɒl'kænɪk][æk'tɪvəti] [ðæt] [rekt] [ðə; ði] [muːn]

may	**represent**	**an**	**early**	**stage**	**in**	**the**	**era**	**of**	**volcanic**	**activity**	**that**	**wrecked**	**the**	**moon**
可能	代表	一个	早期的	阶段	在	这	时代	的	火山	活动	那	损毁	这	月亮

,

,

,

这可能代表了摧毁月球的火山活动时代的早期阶段。

[bʌt; bət] [weə(r)] ['lɑːdʒə(r)][ænd; ənd][smɔːlə(r)][ɑː(r); ə(r)] [gruːpt] [tə'geðə(r)] [ə; eɪ] ['sɜːt(ə)n] [prə'greʃ(ə)n]

but	**where**	**larger**	**and**	**smaller**	**are**	**grouped**	**together**	**a**	**certain**	**progression**
但	在哪里	更大的	和	较小的	是	分组	一起	一个	肯定	进展

[kæn; kən][biː; bi] [siːn] ,

can	**be**	**seen**	**,**
能	是	已见	,

但是，当较大和较小的物体放在一起时，就可以看到某种递进关系。

['tendɪŋ] ['faɪnəli] [tuː; tə] [ɪk'stɪŋkʃn] .

tending	**finally**	**to**	**extinction**	**.**
倾向于	最后	到	灭绝	.

最终走向灭绝。

[ðə; ði][ɪn'tɜːn(ə)l] ['enədʒiz] [riːtʃt] [ə; eɪ]['mæksɪməm][ænd; ənd] [ðen] [fel] [ɒf] [ɪn] [streŋθ] [ʌn'tɪl] [ðeɪ]

The	**internal**	**energies**	**reached**	**a**	**maximum**	**and**	**then**	**fell**	**off**	**in**	**strength**	**until**	**they**
这	内部的	能量	达到	一个	最大限度	和	然后	跌倒	离开	在	力量	直到	他们

[daɪd] [aʊt] [kəm'pliːtli] .

died	**out**	**completely**	**.**
死亡	出去	完全地	.

内部能量达到最大值后，强度逐渐减弱，直至完全消失。

[ˌaɪ 'tiː][kæn; kən] ['hɑːdli] [biː; bi][sə'pəʊzd; sə'pəʊzɪd] [ðæt] [ðə; ði][laɪf] - ['beərɪŋ] [feɪz] [ɒv; əv]['luːnə(r)]

It	**can**	**hardly**	**be**	**supposed**	**that**	**the**	**life**	**-**	**bearing**	**phase**	**of**	**lunar**
它	能	几乎	是	据称	那	这	生活	-	轴承	阶段	的	月球

['hɪstri; 'hɪstəri] — [ɪf] [ðeə(r)]['evə(r)][wɒz; wəz][wʌn] — [kʊd; kəd] [sə'vaɪv] [ðə; ði] ['aʊtbreɪk] [ɒv; əv][ðə; ði]

history	**—**	**if**	**there**	**ever**	**was**	**one**	**—**	**could**	**survive**	**the**	**outbreak**	**of**	**the**
历史	—	如果	那里	曾经	曾是	一	—	可以	存活	这	暴发	的	这

[vɒl'kænɪk]['kætəklɪzəm] .

volcanic	**cataclysm**	**.**
火山	灾难	.

很难想象月球历史上曾经存在过生命存在的阶段——如果真的存在过的话——能够在火山灾难爆发后幸存下来。

[nɔːθ] [ə'merɪkə] , [ɔː(r)] ['jʊərəp] ,

North	**America**	**,**	**or**	**Europe**	**,**
北	美国	,	或者	欧洲	,

北美或欧洲

[ɪf] [səb'dʒektɪd][tuː; tə] [sʌtʃ] [æn; ən] [ɪk'spɪərɪəns] [æz; əz][ðə; ði][ˌkɒntɪ'nent(ə)l]['eərɪəz][ɒv; əv][ðə; ði] [muːn]

if	**subjected**	**to**	**such**	**an**	**experience**	**as**	**the**	**continental**	**areas**	**of**	**the**	**moon**
如果	受	到	这样的	一个	经验	作为	这	大陆	区域	的	这	月亮

[hæv; həv] [pɑːst] [θruː] ,

have	**passed**	**through**	**,**
有	通过了	通过	,

如果经历了月球大陆地区所经历的那种环境，

[wʊd] [biː; bi] , [ɪn] [prə'pɔːʃ(ə)n] ,
would be , in proportion ,
会 是 , 在 部分 ,

按比例来说，

[wɜːs] [rekt] [ðæn; ðən][ðə; ði][məʊst] ['fɪəfəli] ['bætəd] [stiːl] ['vɪktɪm] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['mɒd(ə)n] [siː] [faɪt]
worse wrecked than the most fearfully battered steel victim of a modern sea fight
更糟 损毁 比 这 最多 恐惧地 伤痕累累 钢 受害者 的 一个 现代的 海 斗争
,
,
,

比现代海战中最惨烈的钢铁战舰损毁得还要严重。

[ænd; ənd][wʌn] [kæn; kən] ['redɪli] [ˌʌndə'stænd] [ðæt] , [ɪn] [sʌtʃ] ['sɜːkəmstənsɪz] , [ðəʊz] [naʊ] ['bjuːtɪf(ə)l]
and one can readily understand that , in such circumstances , those now beautiful
和 一 能 容易 理解 那 , 在 这样的 情况 , 那些 现在 美丽的
[ænd; ənd] ['pɒpjələs] ['kɒntɪnənts] [wʊd] [ɪg'zɪbɪt] ,
and populous continents would exhibit ,
和 人口众多 各大洲 会 展览 ,

人们很容易理解，在这种情况下，那些如今美丽而人口稠密的洲将会展现出.....

[frɒm; frəm][ə; eɪ] ['dɪstəns] , ['skeəsli] ['eni] ['təʊkən][ɒv; əv][ðeə(r)]['prez(ə)nt] [ˌtɒpə'græfɪk(ə)l] ['fiːtʃəz] ,
from a distance , scarcely any token of their present topographical features ,
从 一个 距离 , 几乎 任何 令牌 的 他们的 展示 地形 特征 ,

从远处看，几乎看不出它们现在的地形特征。

[tuː; tə] [seɪ] ['nʌθɪŋ] [ɒv; əv] ['eni] ['relɪks] [ɒv; əv][ðeə(r)] [ˌɒkju'peɪʃ(ə)n] [baɪ] ['lɪvɪŋ] ['kriːtʃəz] .
to say nothing of any relics of their occupation by living creatures .
到 说 没有什么 的 任何 遗物 的 他们的 职业 经过 活的 生物 .

更不用说还有生物居住留下的任何遗迹了。

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] ['ʌðə(r)] ['ɪntrəstɪŋ] [glimps] [tuː; tə]
There are other interesting glimpses to
那里 是 其他 有趣的 惊鸿一瞥 到

还有其他一些有趣的片段

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 242]
[页 -]

[第242页]

[biː; bi][hæd; həd][ɒv; əv][æn; ən]['əʊldə] [wɜːld] [ɪn][ðə; ði] [muːn] [ðæn; ðən] [ðæt] [huːz] [skɑːd] [feɪs] [ɪz] [naʊ]
be had of an older world in the moon than that whose scarred face is now
是 有 的 一个 老 世界 在 这 月亮 比 那 谁 疤痕 脸 是 现在
['bjuːtɪfaɪd] [fɔː(r); fə(r)][ˌjuː 'es][baɪ] ['dɪstəns] .
beautified for us by distance .
美化 为了 我们 经过 距离 .

在月球上，我们看到了一个比现在因距离而显得美丽的、伤痕累累的地球更古老的世界。

[nɒt] [fɑː(r)][frɒm; frəm] [θi'ɔfiləs] [ænd; ənd][ðə; ði] ['ʌðə(r)] [greɪt] ['kreɪtə(r)] - ['maʊntənz] [dʒʌst] [dɪ'skraɪbd] ,
Not far from Theophilus and the other great crater - mountains just described ,
不是 远的 从 狄奥菲勒斯 和 这 其他 伟大的 火山口 - 山脉 只是 描述 ,
[æt; ət][ðə; ði] ['ʌpə(r)] ,
at the upper ,
在 这 上 ,

距离狄奥菲勒斯火山和前面描述的其他大型火山口山不远，在上部，

[ɔː(r)] ['sʌðən] , [end] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['lev(ə)l] [ɪk'spæns] [kɔːld] [ðə; ði] " [siː] [ɒv; əv] ['nektə(r)] , " [ɪz] [ə; eɪ] [brɔːd]

or	southern	,	end	of	the	level	expanse	called	the	"	Sea	of	Nectar	,	"	is	a	broad
或者	南部	,	结尾	的	这	等级	广阔	称为	这	"	海	的	花蜜	,	"	是	一个	广阔

,

,

,

或者说，南部，被称为“花蜜海”的广阔平原的尽头，是一片广阔的，

[ˌsemi'sɜːkjələ(r)] [beɪ] [huːz] [ʃɔːz] [ɑː(r); ə(r)] [fɔːmd] [baɪ] [ðə; ði] [wɔːlz] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['pɑːʃəli] [dɪ'strɔɪd]

semicircular	bay	whose	shores	are	formed	by	the	walls	of	a	partially	destroyed
半圆形	湾	谁	海岸	是	形成	经过	这	墙壁	的	一个	部分	损毁

['kreɪtə(r)] [nemd] [ˌfrækə'stɔːriəs] .

crater	named	Fracastorius	.
火山口	命名	弗拉卡斯托里乌斯	.

半圆形海湾，其海岸由名为弗拉卡斯托里乌斯（Fracastorius）的部分损毁的火山口的墙壁形成。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['evɪdənt] [ðæt] [ðɪs] [beɪ] , [ænd; ənd] [ðə; ði] ['lɑːdʒə(r)] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðə; ði] " [siː] [ɒv; əv] ['nektə(r)] ,

It	is	evident	that	this	bay	,	and	the	larger	part	of	the	"	Sea	of	Nectar	,
它	是	明显	那	这	湾	,	和	这	更大的	部分	的	这	"	海	的	花蜜	,

很明显，这个海湾以及“花蜜海”的大部分地区，

" [hæv; həv] [biːn] [kri'eɪtɪd] [baɪ] [æn; ən] [ɒv; əv] ['lɪkwɪd] ['lɑːvə] ,

"	have	been	created	by	an	outwelling	of	liquid	lavas	,
"	有	到过	创建	经过	一个	外涌	的	液体	熔岩	,

“是由液态熔岩喷涌而形成的”，

[wɪtʃ] [fɔːmd] [ə; eɪ] [smuːð] [flɔː(r)] ['əʊvə(r)] [ə; eɪ] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['priː] - [ɪg'zɪstɪŋ] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv]

which	formed	a	smooth	floor	over	a	portion	of	the	pre	-	existing	surface	of
哪个	形成	一个	光滑的	地面	超过	一个	部分	的	这	预	-	现存的	表面	的

[ðə; ði] [muːn] ,

the	moon	,
这	月亮	,

它覆盖了月球原有表面的一部分，形成了一层光滑的地面。

[ænd; ənd] [brəʊk] [daʊn] [ænd; ənd] [səb'mɜːdʒd] [ə; eɪ] [lɑːdʒ] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['maʊntən] [rɪŋ] [ɒv; əv]

and	broke	down	and	submerged	a	large	part	of	the	mountain	ring	of
和	打破	向下	和	湮	一个	大的	部分	的	这	山	戒指	的

[ˌfrækə'stɔːriəs] ,

Fracastorius	,
弗拉卡斯托里乌斯	,

并导致弗拉卡斯托里乌斯山脉环的大部分崩塌和淹没。

['liːvɪŋ] [ðə; ði] [mɔː(r)] ['eɪnʃənt] [wɔːlz] ['stændɪŋ] [æt; ət] [ðə; ði] ['sʌðən] [end] , [waɪl] ,

leaving	the	more	ancient	walls	standing	at	the	southern	end	,	while	,
离开	这	更多的	古老的	墙壁	常设	在	这	南部	结尾	,	尽管	,

保留南端较为古老的城墙，而

['aʊtlaɪnd] [baɪ] [dɪ'preʃnz] [ænd; ənd] [ˌkɒrʊ'geɪʃən] [ɪn] [ðə; ði] ['rɒki] ['blæŋkit] ,

outlined	by	depressions	and	corrugations	in	the	rocky	blanket	,
概述	经过	抑郁症	和	波纹	在	这	岩石	毯子	,

由岩石层上的凹陷和波纹勾勒而成，

[ɑː(r); ə(r)] ['sɜːt(ə)n] [hɑːf] - [dɪ'faɪnd] [fɔːmz] [bɪ'lɒŋɪŋ] [tuː; tə] [ðə; ði] ['berid] [wɜːld] [bɪ'niːθ] .

are	certain	half	-	defined	forms	belonging	to	the	buried	world	beneath	.
是	肯定	一半	-	定义	表格	属于	到	这	埋葬	世界	下面	.

是埋藏于地下的某些半成形形态。

[nɪə(r)] [kəu'pəːnikəs] , [sʌm; səm] [j'iəz] [ə'gəʊ] , [æz; əz] ['dɑːktər; draɪv] . ['edwəd] [es] . ['həʊldən] ['pɔɪntɪd] [aʊt] ,

Near	Copernicus	,	some	years	ago	,	as	Dr	.	Edward	S	.	Holden	pointed	out	,
靠近	哥白尼	,	一些	年	前	,	作为	博士	.	爱德华	S	.	霍尔顿	尖	出去	,

正如爱德华·S·霍尔顿博士几年前指出的那样，在哥白尼附近，

['fəutəgræfs] [meɪd] [wɪð] [ðə; ði] [greɪt] [lɪk] ['telɪskəʊp] , [ðen] ['ʌndə(r)][hɪz; ɪz][də'rekʃ(ə)n] , [ʃəʊd] , [ɪn]
photographs made with the great Lick telescope , then under his direction , showed , in
照片 制成 和 这 伟大的 舔 望远镜 , 然后 在下面 他的 方向 , 显示 , 在
['skelɪt(ə)n] [aʊt]
skeleton out
骨骼 出去

当时由他指导使用利克望远镜拍摄的照片，从骨架上看，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 243]
[页 -]

[第243页]

[laɪn] , [ə; eɪ][hjuːdʒ] [rɪŋ] ['berid] [bɪ'niːθ] [sʌm; səm][vɑːst] ['aʊtfləʊ] [ɒv; əv]['məʊltən]['mætə(r)][ænd; ənd]
line , a huge ring buried beneath some vast outflow of molten matter and
线 , 一个 巨大的 戒指 埋葬 下面 一些 广阔的 外流 的 熔融的 事情 和
[ˌʌndi's\\:nd, -'z\\:nd][baɪ] [ˌtelɪ'skɒpɪk] [əb'zɜːrvər] .
undiscerned by telescopic observers .
未被察觉的 经过 伸缩式 观察员 .

线，一个巨大的环，埋藏在大量熔融物质喷流之下，望远镜观测者无法发现。

[ænd; ənd]['mɪstə(r)] . ['ɛlgər] , [huː] [wɒz; wəz][ə; eɪ][məʊst] [ɪn'dʌstriəs] [əb'zɜːvə(r)][ænd; ənd] ['keəf(ə)l]
And Mr . Elger , who was a most industrious observer and careful
和 先生 . 埃尔格 , WHO 曾是 一个 最多 勤劳 观察员 和 小心
[ɪn'tɜːprətə(r)] [ɒv; əv]['luːnə(r)] ['siːnəri] ,
interpreter of lunar scenery ,
翻译 的 月球 风景 ,

埃尔格先生是一位勤奋的月球景观观察者和细致的解读者，

[spiːks] [ɒv; əv] " [ðə; ði] [ʌn'daʊtɪd] [ɪg'zɪstəns] [ɒv; əv][ðə; ði]['relɪks][ɒv; əv][æn; ən] ['ɜːlɪə(r)] ['luːnə(r)] [wɜːld]
speaks of " the undoubted existence of the relics of an earlier lunar world
说话 的 " 这 毫无疑问 存在 的 这 遗物 的 一个 早些时候 月球 世界
[bɪ'niːθ] [ðə; ði] [smuːð] [ˌsuːpə'fɪʃiːz; ˌsjuː-][ɒv; əv][ðə; ði]['mærɪə] .
beneath the smooth superficies of the maria .
下面 这 光滑的 表面 的 这 玛丽亚 .

谈到"毫无疑问地存在着早期月球世界的遗迹，位于月海光滑的表面之下"。

" [ɔːl'ðəʊ] , [æz; əz] [ɔːl'redi] [ri'mɑːk] ,
" Although , as already remarked ,
" 虽然 , 作为 已经 评论 ,

"尽管，正如前面已经提到的，

[ˌaɪ 'tiː] [siːm] ['nesəsəri] [tuː; tə] [ə'sjuːm] [ðæt] ['eni] [laɪf] [ɪg'zɪstɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [muːn] ['praɪə(r)][tuː; tə][ɪts]
it seems necessary to assume that any life existing in the moon prior to its
它 似乎 必要的 到 认为 那 任何 生活 现存的 在 这 月亮 事先的 到 它是
[greɪt] [vɒl'kænɪk] ['aʊtbɜːst] [mʌst; məst][hæv; həv] [siːst] [æt; ət] [ðæt] [taɪm] ,
great volcanic outburst must have ceased at that time ,
伟大的 火山 爆发 必须 有 停止 在 那 时间 ,

看来有必要假设，月球大火山爆发之前存在的任何生命都必定在那时停止了。

[jet] [ðə; ði] [ˌpɒsə'bɪlətɪ] [meɪ] [biː; bi] [əd'mɪtɪd] [ðæt] [laɪf][kʊd; kəd] [ˌriːə'pɪə(r)] [ə'pɒn][ðə; ði] [muːn] ['ɑːftə(r)][ɪts]
yet the possibility may be admitted that life could reappear upon the moon after its
然而 这 可能性 可能 是 承认 那 生活 可以 再现 之上 这 月亮 后 它是
['sɜːfɪs] [hæd; həd] [ə'gen] [bɪ'kʌm] ['kwaɪət][ænd; ənd] [kəm'pærətɪvli] [ˌʌndɪ'stɜːbd] .
surface had again become quiet and comparatively undisturbed .
表面 有 再次 变得 安静的 和 比较 未受干扰 .

然而，也不排除这样一种可能性：当月球表面再次变得平静且相对未受干扰时，生命可能会在月球上重新出现。

[dʒɜːrmz][ɒv; əv][ðə; ði] ['ɜːlɪə(r)] [laɪf] [mait] [hæv; həv] [sə'vaivd] , [dɪ'spaɪt] [ðə; ði]['terəb(ə)l]['neɪtʃə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]

Germs	of	the	earlier	life	might	have	survived	,	despite	the	terrible	nature	of	the
细菌	的	这	早些时候	生活	可能	有	幸存下来	,	尽管	这	糟糕的	自然	的	这

[kə'tæstrəfi] .

catastrophe	.
灾难	.

尽管灾难性质极其可怕，但早期生命的细菌可能仍然存活了下来。

[bʌt; bət][ðə; ði] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ɒn][ðə; ði] [muːn] [æt; ət]['prez(ə)nt][ɑː(r); ə(r)] [sʌtʃ] [ðæt] ['iːv(ə)n][ðə; ði][məʊst]

But	the	conditions	on	the	moon	at	present	are	such	that	even	the	most
但	这	状况	在	这	月亮	在	展示	是	这样的	那	甚至	这	最多

['kɒnfɪdənt] ['ædvəkeɪts] [ɒv; əv][ðə; ði] [vjuː] [ðæt] [ðə; ði]['luːnə(r)] [wɜːld] [ɪz][nɒt] [ɪn'taɪəli] [ded] [duː; də][nɒt]

confident	advocates	of	the	view	that	the	lunar	world	is	not	entirely	dead	do	not
自信的	倡导者	的	这	看法	那	这	月球	世界	是	不是	完全	死的	做	不是

['ventʃə(r)] [tuː; tə] [ə'sjuːm] [ðæt] ['eniθɪŋ] [bɪ'jɒnd] [ðə; ði] [ləʊɪst] [ænd; ənd] ['sɪmplɪst] [ɔː'gænɪk] [fɔːmz] —

venture	to	assume	that	anything	beyond	the	lowest	and	simplest	organic	forms	—
风险投资	到	认为	那	任何事物	超过	这	最低	和	最简单的	有机的	表格	—

['meɪnli] ,

mainly	,
主要	,

但目前月球上的状况是这样的：即使是最自信地认为月球世界并非完全死寂的观点支持者，也不敢断言除了最低级和最简单的有机形式之外，还有什么其他生命存在——主要是，

[ɪf] [nɒt] ['həʊlli] , [ɪn][ðə; ði] [ʃeɪp] [ɒv; əv][ˌvedʒə'teɪʃ(ə)n] — [kæn; kən][ɪg'zɪst][ðeə(r)] .

if	not	wholly	,	in	the	shape	of	vegetation	—	can	exist	there	.
如果	不是	完全	,	在	这	形状	的	植被	—	能	存在	那里	.

即使不能完全以植被的形式存在，也可以在那里生存。

[ðə; ði]

The
这

这

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	244	]
[	页	-	]

[第244页]

[ɪm'preʃ(ə)n] [ðæt] ['iːv(ə)n] [sʌtʃ] [laɪf][ɪz]['pɒsəb(ə)l] [rests] [ə'pɒn][ðə; ði] [ə'kjuːmjəleɪtɪŋ] ['evɪdəns] [ɒv; əv][ðə; ði]

impression	that	even	such	life	is	possible	rests	upon	the	accumulating	evidence	of	the
印象	那	甚至	这样的	生活	是	可能的	休息	之上	这	累积	证据	的	这

[ɪg'zɪstəns] [ɒv; əv][ə; eɪ]['luːnə(r)] ['ætməsfɪə(r)] ,

existence	of	a	lunar	atmosphere	,
存在	的	一个	月球	气氛	,

认为这种生命形式可能存在的印象，是基于月球大气层存在的证据不断积累而形成的。

[ænd; ənd][ɒv; əv]['vɪzəb(ə)l] ['tʃeɪndʒɪz] , [sʌm; səm] [ə'pærəntli] [ɒv; əv][ə; eɪ][vɒl'kænɪk] ['kærəktə(r)] [ænd; ənd]

and	of	visible	changes	,	some	apparently	of	a	volcanic	character	and
和	的	可见的	变化	,	一些	显然	的	一个	火山	特点	和

[sʌm; səm][nɒt] , [ɒn][ðə; ði] [muːnz] ['sɜːfɪs] .

some	not	,	on	the	moon's	surface	.
一些	不是	,	在	这	月亮的	表面	.

月球表面出现了可见的变化，有些明显是火山活动造成的，有些则不是。

[prɒf] . ['wɪljəm] [eɪtʃ] . ['pɪkərɪŋ] , [huː] [ɪz] , [pə'hæps] ,

Prof	.	William	H	.	Pickering	,	who	is	,	perhaps	,
教授	.	威廉	H	.	皮克林	,	WHO	是	,	也许	,

威廉·H·皮克林教授，他或许是.....

[mɔː(r)][fə'mɪliə(r)] [wɪð] [ðə; ði] [ˌtelɪ'skɒpɪk] [ænd; ənd] [ˌfəʊtə'græfɪk] ['æspekts][ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] [ðæn; ðən]
more familiar with the telescopic and photographic aspects of the moon than
更多的 熟悉的 和 这 伸缩式 和 摄影 方面 的 这 月亮 比
['eni] ['ʌðə(r)] [ə'merɪkən] [ə'strɒnəmə(r)] ,
any other American astronomer ,
任何 其他 美国人 天文学家 ,

他对月球的望远镜观测和摄影方面比任何其他美国天文学家都更加熟悉。

[hæz; həz] [rɪ'kɔːdɪd] ['nʌmbələs] ['ɪnstənsɪz] [ɒv; əv] [tʃeɪndʒ] [ɪn] ['mɪnɪt] ['diːteɪlz] [ɒv; əv][ðə; ði]['luːnə(r)]
has recorded numberless instances of change in minute details of the lunar
有 记录 无数 实例 的 改变 在 分钟 细节 的 这 月球
['lændskeɪps] .
landscapes .
风景 .

记录了月球地貌细微变化的无数个实例。

[hiː; hi] [rɪ'gɑːdz] [sʌm; səm][ɒv; əv][hɪz; ɪz] [ˌɑːbzər'veɪʃənz] [meɪd] [æt; ət] [ˌærɪ'kiːpə] [æz; əz] " ['pɔɪntɪŋ] ['veri]
He regards some of his observations made at Arequipa as " pointing very
他 问候 一些 的 他的 观察 制成 在 阿雷基帕 作为 " 指向 非常
['strɒŋli] [tuː; tə][ðə; ði] [ɪg'zɪstəns] [ɒv; əv][ˌvedʒə'teɪʃ(ə)n][ə'pɒn][ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] [ɪn] [lɑːdʒ]
strongly to the existence of vegetation upon the surface of the moon in large
强烈 到 这 存在 的 植被 之上 这 表面 的 这 月亮 在 大的
[k'wɒntɪtɪz] [æt; ət][ðə; ði]['prez(ə)nt] [taɪm] .
quantities at the present time .
数量 在 这 展示 时间 .

他认为他在阿雷基帕的一些观察结果“非常有力地表明，目前月球表面存在大量植被”。

" [ðə; ði] ['maʊntən] - [rɪŋd] ['væli] [ɒv; əv]['pleɪtəʊ][ɪz][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði]['pleɪsɪz][ɪn][ðə; ði]['luːnə(r)] [wɜːld]
" The mountain - ringed valley of Plato is one of the places in the lunar world
" 这 山 - 环状 谷 的 柏拉图 是 一 的 这 地方 在 这 月球 世界
[weə(r)] [ðə; ði]['vɪzəb(ə)l] ['tʃeɪndʒɪz] [hæv; həv] [biːn] [məʊst] ['friːkwəntli] [əb'zɜːvd] ,
where the visible changes have been most frequently observed ,
在哪里 这 可见的 变化 有 到过 最多 频繁地 观察到 ,

“柏拉图山谷群山环绕，是月球上最常观测到明显变化的地方之一。”

[ænd; ənd][mɔː(r)][ðæn; ðən][wʌn]['stjuːd(ə)nt][ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] [hæz; həz] [riːtʃt] [ðə; ði] [kən'kluːʒn] [ðæt]
and more than one student of the moon has reached the conclusion that
和 更多的 比 一 学生 的 这 月亮 有 达到 这 结论 那
['sʌmθɪŋ] ['veri] [laɪk] [ðə; ði] [ep'iəɹənsɪz] [ðæt] [ˌvedʒə'teɪʃ(ə)n] [wʊd] [prə'djuːs] [ɪz][tuː; tə][biː; bi] [siːn] [ɪn]
something very like the appearances that vegetation would produce is to be seen in
某物 非常 喜欢 这 外貌 那 植被 会 生产 是 到 是 已见 在
[ðæt] ['væli] .
that valley .
那 谷 .

不止一位研究月球的学者得出结论：在那个山谷里可以看到非常类似植被所呈现的景象。

[prə'fesə(r)] ['pɪkərɪŋ] [hæz; həz] ['θʌrəli] [dɪs]
Professor Pickering has thoroughly dis
教授 皮克林 有 彻底 迪斯

皮克林教授彻底地.....

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 245]
[页 -]

['kʌsɪd] [ðə; ði] [ˌɑːbzər'veɪʃənz] [rɪ'leɪtɪŋ] [tuː; tə][ə; eɪ] ['selɪbreɪtɪd] ['kreɪtə(r)] [nemd] [lɪ'neɪ] [ɪn][ðə; ði][meə(r)]

cussed	**the**	**observations**	**relating**	**to**	**a**	**celebrated**	**crater**	**named**	**Linné**	**in**	**the**	**Mare**
咒骂	这	观察	相关	到	一个	著名	火山口	命名	林奈	在	这	母马

[sə,reni'tɑːtis] ,

Serenitatis	**,**
宁静	,

咒骂了与宁静海中一个名为林奈的著名陨石坑相关的观测结果，

[ænd; ənd]['ɑːftə(r)] ['riːdɪŋ] [hɪz; ɪz] [dɪ'skrɪpʃn] [ɒv; əv][ɪts] ['tʃeɪndʒɪz] [ɒv; əv] [ə'pɪərəns] [wʌn][kæn; kən]

and	**after**	**reading**	**his**	**description**	**of**	**its**	**changes**	**of**	**appearance**	**one**	**can**
和	后	阅读	他的	描述	的	它是	变化	的	外貌	一	能

['hɑːdli] [rɪ'dʒekt][hɪz; ɪz] [kən'kluːʒn] [ðæt] [lɪ'neɪ] [ɪz][æn; ən] ['æktɪv] [vɒl'kænɪk] [vent] ,

hardly	**reject**	**his**	**conclusion**	**that**	**Linné**	**is**	**an**	**active**	**volcanic**	**vent**	**,**
几乎	拒绝	他的	结论	那	林奈	是	一个	积极的	火山	发泄	,

读过他对林奈火山外观变化的描述后，人们很难不认同他的结论，即林奈火山是一个活跃的火山喷气孔。

[bʌt; bət]['veəriəb(ə)l][ɪn][ɪts] [ˌmænəfes'teɪʃən] .

but	**variable**	**in**	**its**	**manifestations**	**.**
但	多变的	在	它是	表现	.

但在表现形式上却多种多样。

[ðɪs] [ɪz]['əʊnli][wʌn][ɒv; əv][ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv]['sɪmələ(r)] ['ɪnstənsɪz] [ə'mʌŋ] [ðə; ði][smɔːlə(r)] ['kreɪtəz] [ɒv; əv]

This	**is**	**only**	**one**	**of**	**a**	**number**	**of**	**similar**	**instances**	**among**	**the**	**smaller**	**craters**	**of**
这	是	仅有的	一	的	一个	数字	的	相似的	实例	之中	这	较小的	陨石坑	的

[ðə; ði] [muːn] .

the	**moon**	**.**
这	月亮	.

这只是月球上众多类似小型陨石坑中的一个。

[ðə; ði]['dʒaɪənt][wʌnz][ɑː(r); ə(r)] ['evɪdəntli] [ɪn'taɪəli] [ɪk'stɪŋkt] ,

The	**giant**	**ones**	**are**	**evidently**	**entirely**	**extinct**	**,**
这	巨大的	一个	是	显然	完全	灭绝	,

巨型物种显然已经完全灭绝了。

[bʌt; bət][sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði]['maɪnə(r)] [vents] [gɪv] [ə'keɪʒən(ə)l] [saɪnz] [ɒv; əv][æk'tɪvəti] .

but	**some**	**of**	**the**	**minor**	**vents**	**give**	**occasional**	**signs**	**of**	**activity**	**.**
但	一些	的	这	次要的	通风口	给	偶然	标志	的	活动	.

但有些较小的通风口偶尔会发出活动迹象。

[nɔː(r)] [ʃʊd; ʃəd] [ˌaɪ 'tiː][biː; bi] [ə'sjuːmd] [ðæt] [ðiːz] ['relətɪvli] [slaɪt] [ˌmænəfes'teɪʃən] [ɒv; əv][vɒl'kænɪk]

Nor	**should**	**it**	**be**	**assumed**	**that**	**these**	**relatively**	**slight**	**manifestations**	**of**	**volcanic**
也不	应该	它	是	假定	那	这些	相对地	轻微	表现	的	火山

['ækʃ(ə)n][ɑː(r); ə(r)] ['riːəli] [ˌɪnsɪg'nɪfɪkənt] .

action	**are**	**really**	**insignificant**	**.**
行动	是	真的	微不足道	.

也不应认为这些相对轻微的火山活动表现真的无关紧要。

[æz; əz] [prə'fesə(r)] ['pɪkərɪŋ] [ʃəʊz] ,

As	**Professor**	**Pickering**	**shows**	**,**
作为	教授	皮克林	演出	,

正如皮克林教授所展示的那样，

[ðeɪ] [meɪ] [biː; bi] [rɪ'gɑːdɪd] [æz; əz]['kɒmpərəb(ə)l] [wɪð] [ðə; ði] ['greɪtɪst] [vɒl'kænɪk] [fə'nɒmɪnə] [naʊ]

they	**may**	**be**	**regarded**	**as**	**comparable**	**with**	**the**	**greatest**	**volcanic**	**phenomena**	**now**
他们	可能	是	认为	作为	可比	和	这	最	火山	现象	现在

['witnis] [ɒn][ðə; ði] [ɜːθ] ,

witnessed	**on**	**the**	**earth**	**,**
目击者	在	这	地球	,

它们或许可以被视为与目前地球上所见证的最伟大的火山现象相媲美。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

从最新发现看其他世界：(Other Worlds Their Nature,)
第8/9页

[ænd; ənd] , ['spiːkɪŋ] [ə'gen] [ɒv; əv]['pleɪtəʊ] , [hiː; hi] [sez] [ɒv; əv][ɪts] ['evɪdənsɪz] [ɒv; əv][vɒl'kænɪk]['ækʃ(ə)n] :

and	,	speaking	again	of	Plato	,	he	says	of	its	evidences	of	volcanic	action	:
和	,	请讲	再次	的	柏拉图	,	他	说道	的	它是	证据	的	火山	行动	:

再次谈到柏拉图时，他谈到其中火山活动的证据时说：

" [ˌaɪ 'tiː][ɪz] , [ai] [bɪ'liːv] , [mɔː(r)] ['æktɪv] [ðæn; ðən] ['eni] ['eəriə][ɒv; əv]['sɪmələ(r)][saɪz] [ə'pɒn][ðə; ði] [ɜːθ] .

"	It	is	,	I	believe	,	more	active	than	any	area	of	similar	size	upon	the	earth	.
"	它	是	,	我	相信	,	更多的	积极的	比	任何	区域	的	相似的	尺寸	之上	这	地球	.

“我相信，它比地球上任何面积相近的区域都更加活跃。”

[ðeə(r)] [siːm] [tuː; tə][biː; bi][nəʊ] ['evɪdənsɪz] [ɒv; əv]['lɑːvə] ,

There	seems	to	be	no	evidences	of	lava	,
那里	似乎	到	是	不	证据	的	岩浆	,

似乎没有熔岩的痕迹。

[bʌt; bət][ðə; ði] [waɪt] [striːks] ['ɪndɪkeɪt] [ə'pærəntli] ['sʌmθɪŋ] [ə'næləgəs] [tuː; tə] [snəʊ] [ɔː(r)] [klaʊdz] .

but	the	white	streaks	indicate	apparently	something	analogous	to	snow	or	clouds	.
但	这	白色的	连胜	表明	显然	某物	类似的	到	雪	或者	云	.

但这些白色条纹显然表明存在类似雪或云的东西。

[ðeə(r)] [mʌst; məst][biː; bi][ə; eɪ]['sɜːt(ə)n] [ɪ'skeɪp] [ɒv; əv]['gæsɪz] , [prɛzəm]

There	must	be	a	certain	escape	of	gases	,	presum
那里	必须	是	一个	肯定	逃脱	的	气体	,	推定

必然会有一些气体逸出，这是推测。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	246	]
[	页	-	]

[第246页]

['eɪbli] [stiːm] [ænd; ənd] [kɑː'bɒnɪk] ['æsɪd] , [ðə; ði]['fɔːmə(r)][ɒv; əv] [wɪtʃ] , ['prɒbəbli] ,

ably	steam	and	carbonic	acid	,	the	former	of	which	,	probably	,
能够	蒸汽	和	碳酸	酸	,	这	以前的	的	哪个	,	大概	,

能够有效地将蒸汽和碳酸反应，其中前者可能.....

[eɪdz] [ɪn][ðə; ði] [prə'dʌkʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [waɪt] ['mɑːkiŋz] . " [-]

aids	in	the	production	of	the	white	markings	.	"	[	19	]
艾滋病	在	这	生产	的	这	白色的	标记	.	"	[	-	]

有助于产生白色斑纹。[19]

[tuː; tə] [prə'fesə(r)] ['pɪkərɪŋ] [wiː; wi] [əʊ] [ðə; ði] [sə'dʒestʃən] [ðæt] [ðə; ði] ['wʌndəf(ə)l] [reɪz] ['emәneɪtɪŋ]

To	Professor	Pickering	we	owe	the	suggestion	that	the	wonderful	rays	emanating
到	教授	皮克林	我们	欠	这	建议	那	这	精彩的	射线	散发

[frɒm; frəm]['taikəu][kən'sɪst; 'kɒnsɪst][ɒv; əv][sʌm; səm] ['waɪtɪʃ] ['sʌbstəns] [bləʊn] [baɪ][ðə; ði][wɪnd] ,

from	Tycho	consist	of	some	whitish	substance	blown	by	the	wind	,
从	第谷	由	的	一些	白色	物质	吹	经过	这	风	,

我们应该感谢皮克林教授提出的观点，即从第谷发出的奇妙光线是由风吹来的某种白色物质组成的。

[nɒt] [frɒm; frəm]['taikəu] [ɪt'self] ,

not	from	Tycho	itself	,
不是	从	第谷	本身	,

并非来自第谷本人，

[bʌt; bət][frɒm; frəm][laɪnz][ɒv; əv]['lɪt(ə)l][vɒl'kænɪk][vents][ɔː(r)]['kreɪtəz]['laɪɪŋ][ə'lɒŋ][ðə; ði][kɔːs][ɒv; əv]

but	from	lines	of	little	volcanic	vents	or	craters	lying	along	the	course	of
但	从	线条	的	小的	火山	通风口	或者	陨石坑	说谎	沿着	这	课程	的

[ðə; ði][reɪz] .

the	rays	.
这	射线	.

但却是从沿着射线走向分布的小火山喷气孔或火山口形成的。

[ðɪs]['sʌbstəns][meɪ][biː; bi][vɒl'kænɪk]['paʊdə(r)][ɔː(r)][snəʊ] , [ɪn][ðə; ði][fɔːm][ɒv; əv]['mɪnɪt][aɪs]['krɪstlz] .

This	substance	may	be	volcanic	powder	or	snow	,	in	the	form	of	minute	ice	crystals	.
这	物质	可能	是	火山	粉末	或者	雪	,	在	这	形式	的	分钟	冰	晶体	.

这种物质可能是火山粉或雪，呈微小冰晶的形式。

['mɪstə(r)] . ['ɛlgər][rɪ'mɑːrks][ɒv; əv][ðɪs]['θɪəri][ðæt][ðə; ði] " [kən'fjuːzd]['netwɜːk][ɒv; əv][striːks] "

Mr	.	Elger	remarks	of	this	theory	that	the	"	confused	network	of	streaks	"
先生	.	埃尔格	评论	的	这	理论	那	这	"	使困惑	网络	的	连胜	"

[ə'raʊnd][kəu'pəːnikəs] [siːm][tuː; tə][rɪ'spɒnd][tuː; tə][ˌaɪ 'tiː][mɔː(r)]['hæpɪli][ðæn; ðən][ðə; ði][reɪz][ɒv; əv]

around	Copernicus	seems	to	respond	to	it	more	happily	than	the	rays	of
大约	哥白尼	似乎	到	回应	到	它	更多的	快乐地	比	这	射线	的

['taikəu][duː; də] ,

Tycho	do	,
第谷	做	,

埃尔格先生评论这一理论时说，哥白尼周围的“混乱条纹网络”似乎比第谷的射线更乐于接受它。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ɒv; əv][ðə; ði][læk][ɒv; əv] [deˈfɪnətnes][ɒv; əv][dəˈrekʃ(ə)n][səʊ]['mænɪfest][ɪn][ðə; ði][keɪs][ɒv; əv]

because	of	the	lack	of	definiteness	of	direction	so	manifest	in	the	case	of
因为	的	这	缺少	的	确定性	的	方向	所以	显现	在	这	案件	的

[ðə; ði][reɪz] .

the	rays	.
这	射线	.

因为缺乏方向的确定性，就像光线的情况一样。

[æz; əz][æn; ən] [ɪn'kʌrɪdʒmənt] [tuː; tə]['æmətə(r)][əb'zɜːrvər][huː][meɪ][biː; bi][dɪ'spəʊzd][tuː; tə][faɪnd][aʊt]

As	an	encouragement	to	amateur	observers	who	may	be	disposed	to	find	out
作为	一个	鼓励	到	业余	观察员	WHO	可能	是	处置	到	寻找	出去

[fɔː(r); fə(r)] [ðəm'selvz] ['weðə(r)][ɔː(r)][nɒt]['tʃeɪndʒɪz][naʊ][teɪk][pleɪs][ɪn][ðə; ði][muːn] ,

for	themselves	whether	or	not	changes	now	take	place	in	the	moon	,
为了	他们自己	无论	或者	不是	变化	现在	拿	地方	在	这	月亮	,

为了鼓励那些有兴趣自行探究月球是否发生变化的业余观测者，

[ðə; ði]['fɒləʊɪŋ] ['sentəns][frɒm; frəm][ðə; ði] [ˌɪntrəˈdʌkʃn][tuː; tə][prəˈfesə(r)] ['pɪkərɪŋz] ['tʃæptə(r)][ɒn]

the	following	sentence	from	the	introduction	to	Professor	Pickering's	chapter	on
这	下列的	句子	从	这	介绍	到	教授	皮克林	章	在

['pleɪtəʊ][ɪn][ðə; ði] ['hɑːvəd]

Plato	in	the	Harvard
柏拉图	在	这	哈佛大学

以下这句话出自哈佛大学皮克林教授关于柏拉图的章节的引言。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	247	]
[	页	-	]

[第247页]

[əb'zɜːvətri] ['æn(ə)lz] , ['vɒljuːm] [ˌɛks'ɛks'tuː] , [wɪl] [pruːv] ['juːsf(ə)l][ænd; ənd] ['ɪntrəstɪŋ] :

Observatory	Annals	,	volume	xxxii	,	will	prove	useful	and	interesting	:
天文台	志	,	体积	xxxii	,	将要	证明	有用	和	有趣的	:

《天文台年鉴》第32卷将会很有用，也很有趣：

" [ɪn] [rɪ'vjuːɪŋ] [ðə; ði]['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv] [ˌsiːlɪ'nɒgrəfi] , [wʌn][mʌst; məst][biː; bi] [ɪm'prest] [baɪ][ðə; ði]

" In reviewing the history of selenography , one must be impressed by the

" 在 复习 这 历史 的 月相学 , 一 必须 是 印象深刻 经过 这

['sɪŋgjələ(r)][fækt] [ðæt] ,

singular fact that ,

单数 事实 那 ,

“回顾月面学的历史，人们一定会对一个独特的事实印象深刻，那就是：

[waɪl] [məʊst][ɒv; əv][ðə; ði] [ə'strɔnəməz] [huː] [hæv; həv] [meɪd] [ə; eɪ] ['speʃ(ə)l] ['stʌdi] [ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] ,

while most of the astronomers who have made a special study of the moon ,

尽管 最多 的 这 天文学家 WHO 有 制成 一个 特别的 学习 的 这 月亮 ,

虽然大多数专门研究过月球的天文学家，

[sʌtʃ] [æz; əz] ['ʃroʊtər] , [mɛdlɚ] , [ʃmɪt] , [web] , ['niːsən] , [ænd; ənd] ['ɛlgər] ,

such as Schroeter , Maedler , Schmidt , Webb , Neison , and Elger ,

这样的 作为 施罗特 , 梅德勒 , 施密特 , 韦伯 , 内森 , 和 埃尔格 ,

例如施罗特、梅德勒、施密特、韦伯、内森和埃尔格，

[hæv; həv][ɔːl] [bɪ'liːvd] [ðæt] [ɪts] ['sɜːfɪs] [wɒz; wəz] [stɪl] ['sʌbdʒɪkt][tuː; tə] ['tʃeɪndʒɪz] ['redɪli] ['vɪzəb(ə)l]

have all believed that its surface was still subject to changes readily visible

有 全部 相信 那 它是 表面 曾是 仍然 主题 到 变化 容易 可见的

[frɒm; frəm][ðə; ði] [ɜːθ] ,

from the earth ,

从 这 地球 ,

他们都认为，地球表面仍然会发生从地球上清晰可见的变化。

[ðə; ði] [greɪt] [mə'dʒɒrəti][ɒv; əv] [ə'strɔnəməz] [huː] [hæv; həv] [peɪd] ['lɪt(ə)l] [ə'tenʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði]['sʌbdʒɪkt]

the great majority of astronomers who have paid little attention to the subject

这 伟大的 多数 的 天文学家 WHO 有 有薪酬的 小的 注意力 到 这 主题

[hæv; həv] [kwaɪt] [æz; əz] ['strenjuəsli] [dɪ'naɪd] [ðə; ði] [ɪg'zɪstəns] [ɒv; əv] [sʌtʃ] ['tʃeɪndʒɪz] .

have quite as strenuously denied the existence of such changes .

有 相当 作为 竭尽全力 否认 这 存在 的 这样的 变化 .

绝大多数对这一主题关注甚少的天文学家都同样强烈否认此类变化的存在。

" [ɪn] [rɪ'gɑːd] [tuː; tə][ðə; ði]['luːnə(r)] ['ætməsfɪə(r)] , [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [sed] , [ɪn][ə; eɪ] [wɜːd] ,

" In regard to the lunar atmosphere , it may be said , in a word ,

" 在 看待 到 这 月球 气氛 , 它 可能 是 说 , 在 一个 单词 ,

“关于月球大气层，可以用一句话来概括，

[ðæt] ['iːv(ə)n] [ðəʊz] [huː] ['ædvəkeɪt] [ðə; ði] [ɪg'zɪstəns] [ɒv; əv][ˌvedʒə'teɪʃ(ə)n][ænd; ənd][ɒv; əv] [klaʊdz] [ɒv; əv]

that even those who advocate the existence of vegetation and of clouds of

那 甚至 那些 WHO 提倡 这 存在 的 植被 和 的 云 的

[dʌst] [ɔː(r)][aɪs] ['krɪstlz] [ɒn][ðə; ði] [muːn] [duː; də] [nɒt] ['predɪkət] ['eni] ['greɪtə(r)] [ə'maʊnt] ,

dust or ice crystals on the moon do not predicate any greater amount ,

灰尘 或者 冰 晶体 在 这 月亮 做 不是 谓词 任何 更大的 数量 ,

即使是那些主张月球上存在植被、尘埃云或冰晶云的人，也没有预测月球上会有更多植被、尘埃云或冰晶云。

[ɔː(r)]['greɪtə(r)] ['densəti] ,

or greater density ,

或者 更大的 密度 ,

或更高的密度，

[ɒv; əv] ['ætməsfɪə(r)] [ðæn; ðən][duː; də] [ðəʊz] [huː] [kən'sɪdə(r)][ðə; ði] [muːn] [tuː; tə][biː; bi] ['həʊlli] [ded]

of atmosphere than do those who consider the moon to be wholly dead

的 气氛 比 做 那些 WHO 考虑 这 月亮 到 是 完全 死的

[ænd; ənd] [ɪ'nɜːt] .

and inert .

和 惰性 .

与那些认为月球完全死寂、毫无生气的人相比，认为月球大气层更厚重的人要厚重得多。

[prə'fesə(r)] ['pɪkərɪŋ] [hɪm'self] [ʃəʊd] , [frɒm; frəm][hɪz; ɪz] [ˌɑːbzər'veɪʃənz] , [ðæt] [ðə; ði][ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l]

Professor	**Pickering**	**himself**	**showed**	**,**	**from**	**his**	**observations**	**,**	**that**	**the**	**horizontal**
教授	皮克林	他自己	显示	,	从	他的	观察	,	那	这	水平的

[rɪ'frækʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]['luːnə(r)] ['ætməsfɪə(r)] ,

refraction	**of**	**the**	**lunar**	**atmosphere**	**,**
折射	的	这	月球	气氛	,

皮克林教授本人通过观察证明了月球大气水平方向的折射，

[ɪn'sted] [ɒv; əv] ['biːɪŋ] [les] [ðæn; ðən][ˌtuː'tuː] - , [æz; əz] ['fɔːməli] ['steɪtɪd] , [wɒz; wəz] [les] [ðæn; ðən] - .

instead	**of**	**being**	**less**	**than**	**2**	**'**	**,**	**as**	**formerly**	**stated**	**,**	**was**	**less**	**than**	**0**	**.**
反而	的	存在	较少的	比	2	-	,	作为	以前	声明	,	曾是	较少的	比	-	.

[fɔːr] - . [jet] [hiː; hi]

4	**'**	**.**	**Yet**	**he**
4	-	.	然而	他

并非如先前所述小于2英寸，而是小于0.4英寸。然而他

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	**Pg**	**248**	**]**
[	页	-	]

[第248页]

[faʊnd] ['vɪʒuəl] ['evɪdəns] [ðæt] [ɒn][ðə; ði] ['sʌnlɪt] [saɪd][ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] [ðɪs] [reə(r)] ['ætməsfɪə(r)]

found	**visual**	**evidence**	**that**	**on**	**the**	**sunlit**	**side**	**of**	**the**	**moon**	**this**	**rare**	**atmosphere**
成立	视觉的	证据	那	在	这	阳光照射	边	的	这	月亮	这	稀有的	气氛

[wɒz; wəz] [fɪld] [tuː; tə][ə; eɪ] [haɪt] [ɒv; əv][fɔː(r)] [maɪlz] [wɪð] [sʌm; səm][əb'zɔːbɪŋ; əb'sɔːbɪŋ] ['miːdiəm] [wɪtʃ]

was	**filled**	**to**	**a**	**height**	**of**	**four**	**miles**	**with**	**some**	**absorbing**	**medium**	**which**
曾是	已填	到	一个	高度	的	四	英里	和	一些	吸收	中等的	哪个

[wɒz; wəz]['æbsənt][ɒn][ðə; ði] [dɑːk] [saɪd] ,

was	**absent**	**on**	**the**	**dark**	**side**	**,**
曾是	缺席的	在	这	黑暗的	边	,

发现了视觉证据，表明在月球向阳面，这种罕见的大气层在四英里高空充满了某种吸收介质，而背阴面则没有这种介质。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [wɒz; wəz] [ə'pærəntli] [æn; ən] [ˌemə'neɪʃn] [frɒm; frəm][ðə; ði]['luːnə(r)] [krʌst] , [ə'kɜːrɪŋ]

and	**which**	**was**	**apparently**	**an**	**emanation**	**from**	**the**	**lunar**	**crust**	**,**	**occurring**
和	哪个	曾是	显然	一个	散发	从	这	月球	地壳	,	发生

['ɑːftə(r)] ['sʌnraɪz] .

after	**sunrise**	**.**
后	日出	.

而且这显然是日出后从月壳散发出来的。

[ænd; ənd] ['mesəz] . ['loʊwi] [ænd; ənd] [pwiː'zɜː] , [ɒv; əv][ðə; ði]['pærɪs] [əb'zɜːvətri] , [seɪ] ,

And	**Messrs**	**.**	**Loewy**	**and**	**Puiseux**	**,**	**of**	**the**	**Paris**	**Observatory**	**,**	**say**	**,**
和	先生们	.	洛伊	和	普伊瑟	,	的	这	巴黎	天文台	,	说	,

巴黎天文台的洛伊先生和皮索先生说：

['ɑːftə(r)] ['ʃəʊɪŋ] ['riːz(ə)nz] [fɔː(r); fə(r)] ['θɪŋkɪŋ] [ðæt] [ðə; ði] [greɪt] [vɒl'kænɪk] [ɪ'rʌpʃənz] [bɪ'lɒŋ] [tuː; tə][ə; eɪ]

after	**showing**	**reasons**	**for**	**thinking**	**that**	**the**	**great**	**volcanic**	**eruptions**	**belong**	**to**	**a**
后	显示	原因	为了	思维	那	这	伟大的	火山	喷发	属于	到	一个

['riːs(ə)nt]['pɪərɪəd][ɪn][ðə; ði]['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] ,

recent	**period**	**in**	**the**	**history**	**of**	**the**	**moon**	**,**
最近的	时期	在	这	历史	的	这	月亮	,

在阐述了认为月球大规模火山喷发属于月球历史上的近期时期这一观点的理由之后，

[ðæt] " [ðə; ði] [dɪ'fjuːʒn] [ɒv; əv] ['sɪndəz] [tuː; tə] [greɪt] ['dɪstənsɪz] [ɪn'fəː] [ə; eɪ] ['gæsiəs] ['envələʊp] [ɒv; əv]

that	**"**	**the**	**diffusion**	**of**	**cinders**	**to**	**great**	**distances**	**infers**	**a**	**gaseous**	**envelope**	**of**
那	"	这	扩散	的	煤渣	到	伟大的	距离	推断	一个	气态	信封	的

[ə; eɪ] ['sɜːt(ə)n] ['densəti] . . . .

a	**certain**	**density**	**.**	**.**	**.**	**.**
一个	肯定	密度	.	.	.	.

“煤渣扩散到很远的距离表明存在一定密度的气体包层……”

[ðə; ði] [rɪ'zɪstəns] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ætməsfɪə(r)] [mʌst; məst][hæv; həv] [biːn] [sə'fɪʃ(ə)nt] [tuː; tə] [rɪ'tɑːd] [ðə; ði] [fɔːl]
The **resistance** **of** **the** **atmosphere** **must** **have** **been** **sufficient** **to** **retard** **the** **fall**
这 反抗 的 这 气氛 必须 有 到过 充足的 到 减速 这 落下
[ɒv; əv] [ðɪs] [dʌst] [[ðə; ði] ['refrəns] [ɪz][tuː; tə][ðə; ði] [waɪt] [treɪlz] ,
of **this** **dust** **[** **the** **reference** **is** **to** **the** **white** **trails** **,**
的 这 灰尘 [这 参考 是 到 这 白色的 小径 ,

大气阻力一定足以减缓这些尘埃的降落速度（指的是白色的尘埃轨迹）。

[laɪk] [ðəʊz] [frɒm; frəm]['taikəu]] , ['djʊərɪŋ][ɪts] ['trænspɔːt] ['əʊvə(r)][ə; eɪ] ['dɪstəns] [ɒv; əv][mɔː(r)][ðæn; ðən][wʌn]
like **those** **from** **Tycho** **]** **,** **during** **its** **transport** **over** **a** **distance** **of** **more** **than** **1**
喜欢 那些 从 第谷] , 期间 它是 运输 超过 一个 距离 的 更多的 比 1
,
,
,

就像来自第谷的那些一样，在超过 1,000 英里的运输过程中

- ['kilə,miːtəz] [- [maɪlz]] . " [-]
000 **kilometers** **[** **620** **miles** **]** **.** **"** **[** **20** **]**
- 公里 [- 英里] . " [-]

000 公里 [620 英里]。[20]

[wiː; wi] [kʌm] [naʊ] [tuː; tə][ə; eɪ] [briːf] [kən,sɪdə'reɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['sɜːt(ə)n] [pɪ,kjuːliː'ærətiːz][ɪn][ðə; ði] ['məuʃənz]
We **come** **now** **to** **a** **brief** **consideration** **of** **certain** **peculiarities** **in** **the** **motions**
我们 来 现在 到 一个 简短的 考虑 的 肯定 特殊性 在 这 运动
[ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] ,
of **the** **moon** **,**
的 这 月亮 ,

现在我们简要探讨一下月球运动中的一些特殊现象。

[ænd; ənd][ɪn][ðə; ði] [fə'nɒmɪnə] [ɒv; əv] [deɪ] [ænd; ənd] [naɪt] [ɒn] [ɪts] ['sɜːfɪs] .
and **in** **the** **phenomena** **of** **day** **and** **night** **on** **its** **surface** **.**
和 在 这 现象 的 天 和 夜晚 在 它是 表面 .

以及其表面昼夜交替的现象。

[ðə; ði] [muːn] [kiːps] [ðə; ði]
The **moon** **keeps** **the**
这 月亮 保持 这

月亮保持着

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **249** **]**
[页 -]

[第249页]

[seɪm] [saɪd][fər'evə(r)] [tɜːnd] [tə'wɔːd] [ðə; ði] [ɜːθ] , [bɪ'heɪvɪŋ] , [ɪn] [ðɪs] [rɪ'spekt] ,
same **side** **forever** **turned** **toward** **the** **earth** **,** **behaving** **,** **in** **this** **respect** **,**
相同的 边 永远 转向 朝向 这 地球 , 行为 , 在 这 尊重 ,

同一侧始终朝向地球，在这方面表现如下：

[æz; əz] ['mɜːkjəri] [dʌz] [wɪð] [rɪ'gɑːd] [tuː; tə][ðə; ði] [sʌn] .
as **Mercury** **does** **with** **regard** **to** **the** **sun** **.**
作为 汞 做 和 看待 到 这 太阳 .

就像水星之于太阳一样。

[ðə; ði] ['kɒnsɪkwəns] [ɪz] [ðæt] [ðə; ði]['luːnə(r)] [gləʊb] [meɪks] [bʌt; bət] [wʌn] [rəʊ'teɪʃ(ə)n] [ɒn] [ɪts] ['æksɪs] [ɪn] [ðə; ði]
The **consequence** **is** **that** **the** **lunar** **globe** **makes** **but** **one** **rotation** **on** **its** **axis** **in** **the**
这 结果 是 那 这 月球 地球 制作 但 一 旋转 在 它是 轴 在 这
[kɔːs] [ɒv; əv][ə; eɪ] [mʌnθ] ,
course **of** **a** **month** **,**
课程 的 一个 月 ,

因此，月球一个月内只绕其轴线自转一周。

[ɔː(r)][ɪn][ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv][wʌn] [ˌrevəˈluːʃn] [əˈbaʊt][ðə; ði] [ɜːθ] .

or	in	the	course	of	one	revolution	about	the	earth	.
或者	在	这	课程	的	一	革命	关于	这	地球	.

或者绕地球公转一周。

[sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] [rɪˈzʌlts] [ɒv; əv] [ðɪs] [ˈpræktɪkl] [aɪˈdentəti][ɒv; əv][ðə; ði][pɪərɪədz][ɒv; əv][rəʊˈteɪʃ(ə)n]

Some	of	the	results	of	this	practical	identity	of	the	periods	of	rotation
一些	的	这	结果	的	这	实际的	身份	的	这	时期	的	旋转

[ænd; ənd] [ˌrevəˈluːʃn] [ɑː(r); ə(r)] [ˈɪləstreɪtɪd] [ɪn][ðə; ði][ˈdaɪəgræm][ɒn][peɪdʒ] - .

and	revolution	are	illustrated	in	the	diagram	on	page	250	.
和	革命	是	插图	在	这	图表	在	页	-	.

自转周期和公转周期的这种实际一致性的一些结果在第 250 页的图表中有所说明。

[ðə; ði] [muːn] [ˈriːəli] [ˌʌndəˈgəu] [kənˈsɪdərəb(ə)l][laɪˈbreɪʃən] , [rɪˈkɔːlɪŋ] [ðə; ði][laɪˈbreɪʃən][ɒv; əv] [ˈmɜːkjəri] ,

The	moon	really	undergoes	considerable	libration	,	recalling	the	libration	of	Mercury	,
这	月亮	真的	经历	大量	解放	,	回忆	这	解放	的	汞	,

月球确实经历了相当大的天平动，让人想起水星的天平动。

[wɪtʃ] [wɒz; wəz] [ɪkˈspleɪnd] [ɪn][ðə; ði][ˈtʃæptə(r)][ɒn] [ðæt] [ˈplænɪt] ,

which	was	explained	in	the	chapter	on	that	planet	,
哪个	曾是	解释	在	这	章	在	那	行星	,

这一点在关于那个星球的章节中有解释。

[ænd; ənd][ɪn] [ˈkɒnsɪkwəns] [wiː; wi][ɑː(r); ə(r)][ˈeɪb(ə)l][tuː; tə] [siː] [ə; eɪ][ˈlɪt(ə)l] [weɪ] [raʊnd] [ˈɪntuː][ðə; ði]

and	in	consequence	we	are	able	to	see	a	little	way	round	into	the
和	在	结果	我们	是	有能力的	到	看	一个	小的	方式	圆形的	进入	这

[ˈɒpəzɪt] [ˈluːnə(r)] [ˈhemɪsfɪə(r)] ,

opposite	lunar	hemisphere	,
对面的	月球	半球	,

因此，我们得以看到月球另一半球的一小段区域。

[naʊ] [ɒn] [ðɪs] [saɪd][ænd; ənd] [naʊ] [ɒn][ðə; ði][ˈʌðə(r)] ,

now	on	this	side	and	now	on	the	other	,
现在	在	这	边	和	现在	在	这	其他	,

现在在这边，现在在那边，

[bʌt; bət][ɪn][ðə; ði][ˈdaɪəgræm] [ðɪs] [laɪˈbreɪʃən][hæz; həz] [biːn] [nɪˈglektɪd] .

but	in	the	diagram	this	libration	has	been	neglected	.
但	在	这	图表	这	解放	有	到过	被忽视的	.

但在图中，这种平动被忽略了。

[ɪf] [ˌaɪ ˈtiː][hæd; həd] [biːn] [ˌreprɪˈzentɪd] [wiː; wi] [ʃʊd; ʃəd][hæv; həv] [faʊnd] [ðæt] , [ɪnˈsted] [ɒv; əv][ˈəʊnli][wʌn]

If	it	had	been	represented	we	should	have	found	that	,	instead	of	only	one
如果	它	有	到过	代表	我们	应该	有	成立	那	,	反而	的	仅有的	一

[hɑːf] ,

half	,
一半	,

如果它被呈现出来，我们应该会发现，而不仅仅是一半，

[əˈbaʊt] [θriː] [fɪfθs] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈtəʊt(ə)l][ˌsuːpəˈfɪʃɪiːz; ˌsjuː-][ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] [ɑː(r); ə(r)][ˈvɪzəb(ə)l][frɒm; frəm]

about	three	fifths	of	the	total	superficies	of	the	moon	are	visible	from
关于	三	五分之一	的	这	全部的	表面	的	这	月亮	是	可见的	从

[ðə; ði] [ɜːθ] [æt; ət][wʌn] [taɪm] [ɔː(r)] [əˈnʌðə(r)] .

the	earth	at	one	time	or	another	.
这	地球	在	一	时间	或者	其他	.

从地球上看，月球总表面积的五分之三左右在某个时候是可见的。

[ˈfeɪzɪz] [ænd; ənd][rəʊˈteɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] .

Phases	and	Rotation	of	the	Moon	.
阶段	和	旋转	的	这	月亮	.

月球的相位和自转。

[pə'hæps] [ˌaɪ 'tiː] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [ri'mɑːk] [ðæt] [ɪn] ['drɔːɪŋ] [ðə; ði] [muːnz] ['ɔːbɪt] [ə'baʊt] [ðə; ði] [ɜːθ]

Perhaps	it	should	be	remarked	that	in	drawing	the	moon's	orbit	about	the	earth
也许	它	应该	是	评论	那	在	绘画	这	月亮的	轨道	关于	这	地球

[æz; əz] [ə; eɪ] ['sentə(r)] [wiː; wi] ['ɒfə(r)] [nəʊ] [ˌkɒntrə'dɪkʃ(ə)n] [tuː; tə]

as	a	center	we	offer	no	contradiction	to
作为	一个	中心	我们	提供	不	矛盾	到

或许应该指出，以月球绕地球的轨道为中心来绘制轨道图，我们并不与以下观点相矛盾：

[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	250	]
[	页	-	]

[第250页]

[wɒt] [wɒz; wəz] [ʃəʊn] ['ɜːlɪə(r)] [ɪn] [ðɪs] ['tʃæptə(r)] .

what	was	shown	earlier	in	this	chapter	.
什么	曾是	所示	早些时候	在	这	章	.

本章前面部分已经展示过。

[ðə; ði] [muːn] [dʌz] ['træv(ə)l] [ə'raʊnd] [ðə; ði] [ɜːθ] , [ænd; ənd] [ɪts] ['ɔːbɪt] [ə'baʊt] ['aʊə(r)] [gləʊb] [meɪ] ,

The	moon	does	travel	around	the	earth	,	and	its	orbit	about	our	globe	may	,
这	月亮	做	旅行	大约	这	地球	,	和	它是	轨道	关于	我们的	地球	可能	,

月球确实会绕地球运行，而且它绕地球的轨道也可能.....

[fɔː(r); fə(r)] ['aʊə(r)] ['prez(ə)nt] ['pɜːpəs] , [biː; bi] ['triːtɪd] [ˌɪndɪ'pendəntli] [ɒv; əv] [ɪts] ['məʊʃn] [ə'baʊt] [ðə; ði] [sʌn]

for	our	present	purpose	,	be	treated	independently	of	its	motion	about	the	sun
为了	我们的	展示	目的	,	是	治疗	独立	的	它是	运动	关于	这	太阳

.

:

.

就目前而言，请将其与绕太阳的运动分开考虑。

[let] [ðə; ði] ['sentrəl] [gləʊb] , [ðen] , [ˌreprɪ'zent] [ðə; ði] [ɜːθ] ,

Let	the	central	globe	,	then	,	represent	the	earth	,
让	这	中央	地球	,	然后	,	代表	这	地球	,

那么，就让中央的球体代表地球吧。

[ænd; ənd] [let] [ðə; ði] [sʌn] [biː; bi] [sə'pəʊzd; sə'pəʊzɪd] [tuː; tə] [ʃaɪn] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [left] - [hænd] [saɪd] [ɒv; əv]

and	let	the	sun	be	supposed	to	shine	from	the	left	-	hand	side	of
和	让	这	太阳	是	据称	到	闪耀	从	这	左边	-	手	边	的

[ðə; ði] ['daɪəgræm] .

the	diagram	.
这	图表	.

假设太阳从图表的左侧照射过来。

[ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [krɒs] [ɪz]

A	little	cross	is
一个	小的	叉	是

一个小十字架是

[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	251	]
[	页	-	]

[第251页]

[ɪ'rektɪd] [æt; ət] [ə; eɪ] [fɪkst] [spɒt] [ɒn] [ðə; ði] [gləʊb] [ɒv; əv] [ðə; ði] [muːn] .

erected	at	a	fixed	spot	on	the	globe	of	the	moon	.
竖立	在	一个	固定的	点	在	这	地球	的	这	月亮	.

竖立在月球表面的固定位置。

[æt; ət] [ə; eɪ] [ðə; ði] [muːn] [ɪz] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [ɜːθ] [ænd; ənd] [ðə; ði] [sʌn] ,

At	A	the	moon	is	between	the	earth	and	the	sun	,
在	一个	这	月亮	是	之间	这	地球	和	这	太阳	,

在A点，月球位于地球和太阳之间。

[ɔː(r)][ɪn][ðə; ði] [feɪz] [ɒv; əv] [njuː] [muːn] .

or	in	the	phase	of	new	moon	.
或者	在	这	阶段	的	新的	月亮	.

或在新月阶段。

[ðə; ði]['luːnə(r)] ['hemɪsfɪə(r)] ['feɪsɪŋ] [ðə; ði] [ɜːθ] [ɪz] [naʊ] ['berid] [ɪn] [naɪt] ,

The	lunar	hemisphere	facing	the	earth	is	now	buried	in	night	,
这	月球	半球	面向	这	地球	是	现在	埋葬	在	夜晚	,

月球面向地球的半球现在完全被夜幕笼罩。

[ɪk'sept] [səʊ][fɑː(r)][æz; əz][ðə; ði] [laɪt] [rɪ'flektɪd] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ɜːθ] [ɪ'luːmɪneɪts] [ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd] [ðɪs]

except	so	far	as	the	light	reflected	from	the	earth	illuminates	it	,	and	this
除了	所以	远的	作为	这	光	反映	从	这	地球	照亮	它	,	和	这

[ɪˌluːmɪ'neɪʃn] ,

illumination	,
照明	,

除了地球反射的光线照亮它之外，而这种照明，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['ɪntrəstɪŋ] [tuː; tə] [rɪ'membə(r)] ,

it	is	interesting	to	remember	,
它	是	有趣的	到	记住	,

记住这一点很有意思。

[ɪz] [ə'baʊt] [ˌfɔː'tiːn] [taɪmz] [æz; əz] [greɪt] — ['rekən] [baɪ][ðə; ði] ['relətɪv] ['eəriəz][ɒv; əv][ðə; ði] [rɪ'flektɪŋ]

is	about	fourteen	times	as	great	—	reckoned	by	the	relative	areas	of	the	reflecting
是	关于	十四	时代	作为	伟大的	—	估计	经过	这	相对的	区域	的	这	反思

['sɜːrfɪs] — [æz; əz] [ðæt] [wɪtʃ] [ðə; ði] [fʊl] [muːn] [sendz] [tuː; tə][ðə; ði] [ɜːθ] .

surfaces	—	as	that	which	the	full	moon	sends	to	the	earth	.
表面	—	作为	那	哪个	这	满的	月亮	发送	到	这	地球	.

按反射面的相对面积计算，大约是满月照射到地球的光线的十四倍。

[æn; ən] [ɪn'hæbɪtənt] [ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] , ['stændɪŋ] [bɪ'saɪd] [ðə; ði] [krɒs] ,

An	inhabitant	of	the	moon	,	standing	beside	the	cross	,
一个	居民	的	这	月亮	,	常设	旁	这	叉	,

一位月球居民，站在十字架旁，

[siːz] [ðə; ði] [ɜːθ] [ɪn][ðə; ði] [fɔːm] [ɒv; əv][ə; eɪ][hjuːdʒ] [fʊl] [muːn] [də'rektli] [ə'bʌv] [hɪz; ɪz] [hed] ,

sees	the	earth	in	the	form	of	a	huge	full	moon	directly	above	his	head	,
看到	这	地球	在	这	形式	的	一个	巨大的	满的	月亮	直接地	多于	他的	头	,

他看到地球化作一轮巨大的满月，悬在头顶正上方。

[bʌt; bət] , [æz; əz][fɑː(r)][æz; əz][ðə; ði] [sʌn] [ɪz] [kən'sɜːnd] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['mɪdnaɪt] [fɔː(r); fə(r)][hɪm] .

but	,	as	far	as	the	sun	is	concerned	,	it	is	midnight	for	him	.
但	,	作为	远的	作为	这	太阳	是	担心的	,	它	是	午夜	为了	他	.

但就太阳而言，现在是午夜。

[ɪn][ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv] [ə'baʊt] ['sev(ə)n] [deɪz] [ðə; ði] [muːn] ['trævlz] [tuː; tə][biː] . [ɪn][ðə; ði] ['miːntaɪm] [ˌaɪ 'tiː]

In	the	course	of	about	seven	days	the	moon	travels	to	B	.	In	the	meantime	it
在	这	课程	的	关于	七	天	这	月亮	旅行	到	B	.	在	这	与此同时	它

[hæz; həz] [tɜːnd] [wʌn]['kwɔːtə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [weɪ] [ə'raʊnd] [ɪts]['æksɪs] ,

has	turned	one	quarter	of	the	way	around	its	axis	,
有	转向	一	四分之一	的	这	方式	大约	它是	轴	,

大约七天后，月球运行到B点。在此期间，它绕其轴线旋转了四分之一圈。

[ænd; ənd][ðə; ði][spɒt] [mɑːkt] [baɪ][ðə; ði] [krɒs] [ɪz] [stɪl] [də'rektli] ['ʌndə(r)][ðə; ði] [ɜːθ] .

and	the	spot	marked	by	the	cross	is	still	directly	under	the	earth	.
和	这	点	标记	经过	这	叉	是	仍然	直接地	在下面	这	地球	.

十字架标记的地方至今仍在地下。

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['luːnə(r)] [ɪn'hæbɪtənt] ['stændɪŋ] [ɒn] [ðæt] [spɒt] [ðə; ði] [sʌn] [ɪz] [naʊ] [ɒn][ðə; ði] [pɔɪnt] [ɒv; əv]
For **the** **lunar** **inhabitant** **standing** **on** **that** **spot** **the** **sun** **is** **now** **on** **the** **point** **of**
为了 这 月球 居民 常设 在 那 点 这 太阳 是 现在 在 这 观点 的
['raɪzɪŋ] ,
rising **,**
上升 ,

对于站在那个位置的月球居民来说，太阳即将升起。

[ænd; ənd][hiː; hi] [siːz] [ðə; ði] [ɜːθ] [nəʊ][lɒŋgə(r)][ɪn][ðə; ði] [ʃeɪp] [ɒv; əv][ə; eɪ] [fʊl] [muːn] ,
and **he** **sees** **the** **earth** **no** **longer** **in** **the** **shape** **of** **a** **full** **moon** **,**
和 他 看到 这 地球 不 更长 在 这 形状 的 一个 满的 月亮 ,

他看到的地球不再是满月的形状了，

[bʌt; bət][ɪn] [ðæt] [ɒv; əv][ə; eɪ][hɑːf] - [muːn] .
but **in** **that** **of** **a** **half** **-** **moon** **.**
但 在 那 的 一个 一半 - 月亮 .

但却是半月形的。

[ðə; ði]['luːnə(r)]
The **lunar**
这 月球

月球

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **252** **]**
[页 -]

[第252页]

[gləʊb] [ɪt'self] [ə'pɪəz] , [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ɜːθ] , [æz; əz][ə; eɪ][hɑːf] - [muːn] ,
globe **itself** **appears** **,** **at** **the** **same** **time** **from** **the** **earth** **,** **as** **a** **half** **-** **moon** **,**
地球 本身 出现 , 在 这 相同的 时间 从 这 地球 , 作为 一个 一半 - 月亮 ,

同时，从地球上看，地球本身呈现出半月形。

['biːɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [pə'zɪʃ(ə)n] [ɔː(r)] [feɪz] [ðæt] [wiː; wi] [kɔːl] [fɜːst] ['kwɔːtə(r)] .
being **in** **the** **position** **or** **phase** **that** **we** **call** **first** **quarter** **.**
存在 在 这 位置 或者 阶段 那 我们 称呼 第一的 四分之一 .

处于我们称之为第一季度的位置或阶段。

['sev(ə)n][mɔː(r)] [deɪz] [ɪ'læps] , [ænd; ənd][ðə; ði] [muːn] [ə'raɪvz] [æt; ət][siː] , ['ɒpəzɪt] [tuː; tə][ðə; ði] [pə'zɪʃ(ə)n]
Seven **more** **days** **elapse** **,** **and** **the** **moon** **arrives** **at** **C** **,** **opposite** **to** **the** **position**
七 更多的 天 流逝 , 和 这 月亮 到达 在 C , 对面的 到 这 位置
[ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] ,
of **the** **sun** **,**
的 这 太阳 ,

又过了七天，月亮到达C点，与太阳的位置相反。

[ænd; ənd] [wɪð] [ðə; ði] [ɜːθ] [bɪ'twiːn] [ˌaɪ 'tiː][ænd; ənd][ðə; ði]['səʊlə(r)] [ɔːb] .
and **with** **the** **earth** **between** **it** **and** **the** **solar** **orb** **.**
和 和 这 地球 之间 它 和 这 太阳的 球体 .

地球位于它和太阳之间。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [naʊ] [haɪ] [nuːn] [fɔː(r); fə(r)]['aʊə(r)][luː'neərɪən] ['stændɪŋ] [bɪ'saɪd] [ðə; ði] [krɒs] ,
It **is** **now** **high** **noon** **for** **our** **lunarian** **standing** **beside** **the** **cross** **,**
它 是 现在 高的 中午 为了 我们的 月球人 常设 旁 这 叉 ,

现在正是我们这位站在十字架旁的月神正午时分。

[waɪl] [ðə; ði] [ɜːθ] ['əʊvə(r)][hɪz; ɪz] [hed] [ə'pɪəz] , [ɪf] [hiː; hi] [siːz] [ˌaɪ 'tiː][æt; ət][ɔːl] ,
while **the** **earth** **over** **his** **head** **appears** **,** **if** **he** **sees** **it** **at** **all** **,**
尽管 这 地球 超过 他的 头 出现 , 如果 他 看到 它 在 全部 ,

而他头顶上的大地却显现出来，如果他能看到的话。

['əʊnli][æz; əz][ə; eɪ] [blæk] [dɪsk] [kləʊz] [tuː; tə][ðə; ðɪ] [sʌn] , [ɔː(r)] — [æz; əz] [wʊd] ['sʌmtaɪmz] [biː; bi][ðə; ðɪ]

only	as	a	black	disk	close	to	the	sun	,	or	—	as	would	sometimes	be	the
仅有的	作为	一个	黑色的	磁盘	关闭	到	这	太阳	,	或者	—	作为	会	有时	是	这

[keɪs] — ['kʌvərɪŋ] [ðə; ðɪ] [sʌn] ,

case	—	covering	the	sun	,
案件	—	覆盖	这	太阳	,

只有靠近太阳的黑色圆盘状，或者——有时会出现这种情况——遮蔽了太阳。

[ænd; ənd] [ɪn'sɜːrkld] [wɪð] [ə; eɪ] ['bjuːtɪf(ə)l] [rɪŋ] [ɒv; əv] [laɪt] [prə'djuːst] [baɪ][ðə; ðɪ] [rɪ'frækʃ(ə)n] [ɒv; əv][ɪts]

and	encircled	with	a	beautiful	ring	of	light	produced	by	the	refraction	of	its
和	包围	和	一个	美丽的	戒指	的	光	生产	经过	这	折射	的	它是

['ætməsfɪə(r)] .

atmosphere	.
气氛	.

周围环绕着由大气层折射产生的一圈美丽的光环。

([rɪ'kɔːl] [ðə; ðɪ]['sɪmələ(r)] [fə'nɒmɪnən] [ɪn][ðə; ðɪ] [keɪs] [ɒv; əv] ['viːnəs] .)

(	Recall	the	similar	phenomenon	in	the	case	of	Venus	.	)
(	记起	这	相似的	现象	在	这	案件	的	金星	.	)

（回想一下金星的类似现象。）

[ðə; ðɪ] [muːn] [siːn] [frɒm; frəm][ðə; ðɪ] [ɜːθ] [ɪz] [naʊ] [ɪn][ðə; ðɪ] [feɪz] [kɔːld] [fʊl] [muːn] .

The	moon	seen	from	the	earth	is	now	in	the	phase	called	full	moon	.
这	月亮	已见	从	这	地球	是	现在	在	这	阶段	称为	满的	月亮	.

从地球上看到的月亮现在正处于满月状态。

[ə'nʌðə(r)] [læps] [ɒv; əv]['sev(ə)n] [deɪz] , [ænd; ənd][ðə; ðɪ] [muːn] [ɪz][æt; ət][diː] , [ɪn][ðə; ðɪ] [feɪz] [kɔːld] [θɜːd]

Another	lapse	of	seven	days	,	and	the	moon	is	at	D	,	in	the	phase	called	third
其他	失效	的	七	天	,	和	这	月亮	是	在	D	,	在	这	阶段	称为	第三

['kwɔːtə(r)] ,

quarter	,
四分之一	,

又过了七天，月亮就到了D点，处于下弦月阶段。

[waɪl] [ðə; ðɪ] [ɜːθ] , [vjuː] [frɒm; frəm][ðə; ðɪ] [krɒs] [ɒn][ðə; ðɪ] [muːn] , [wɪtʃ] [ɪz] [stɪl] ['pɔɪntɪd] [də'rektli]

while	the	earth	,	viewed	from	the	cross	on	the	moon	,	which	is	still	pointed	directly
尽管	这	地球	,	已查看	从	这	叉	在	这	月亮	,	哪个	是	仍然	尖	直接地

[æt; ət][ˌaɪ 'tiː] ,

at	it	,
在	它	,

而从月球上的十字架（仍然正对着地球）看去，地球是这样的：

[ə'pɪəz] [ə'gen] [ɪn][ðə; ðɪ] [ʃeɪp] [ɒv; əv][ə; eɪ][hjuːdʒ][hɑːf] - [muːn] .

appears	again	in	the	shape	of	a	huge	half	-	moon	.
出现	再次	在	这	形状	的	一个	巨大的	一半	-	月亮	.

它再次以巨大的半月形出现。

['djʊərɪŋ][ðə; ðɪ][nekst]['sev(ə)n] [deɪz] [ðə; ðɪ] [muːn] [rɪ'tɜːnz] [tuː; tə][ɪts][ə'rɪdʒən(ə)l] [pə'zɪʃ(ə)n] [æt; ət][ə; eɪ] ,

During	the	next	seven	days	the	moon	returns	to	its	original	position	at	A	,
期间	这	下一个	七	天	这	月亮	返回	到	它是	原来的	位置	在	一个	,

[ænd; ənd]

and
和

接下来的七天里，月亮将回到它原来的位置 A，并且

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	253	]
[	页	-	]

[bɪˈkʌmz] [wʌns] [mɔː(r)] [njuː] [muːn] , [wɪð] " [fʊl] [ɜːθ] " [ˈʃaɪnɪŋ] [əˈpɒn] [ˌaɪ ˈtiː] .

becomes	once	more	new	moon	,	with	"	full	earth	"	shining	upon	it	.
变成	一次	更多的	新的	月亮	,	和	"	满的	地球	"	灼灼	之上	它	.

再次变成一轮新月，照耀着“完整的地球”。

[naʊ] [ˌaɪ ˈtiː] [ɪz] [ˈevɪdənt] [ðæt] [ɪn] [ˈkɒnsɪkwəns] [ɒv; əv] [ðə; ðɪ] [pɪˈkjuːliə(r)] [lɔː] [ɒv; əv] [ðə; ðɪ] [muːnz] [rəʊˈteɪʃ(ə)n]

Now	it	is	evident	that	in	consequence	of	the	peculiar	law	of	the	moon's	rotation
现在	它	是	明显	那	在	结果	的	这	奇特	法律	的	这	月亮的	旋转

[ɪts] [deɪz] [ænd; ənd] [naɪts] [ɑː(r); ə(r)] [iːtʃ] [əˈbaʊt] [tuː] [ɒv; əv] [ˈaʊə(r)] [wiːks] ,

its	days	and	nights	are	each	about	two	of	our	weeks	,
它是	天	和	夜晚	是	每个	关于	二	的	我们的	周	,

现在很明显，由于月球自转的特殊规律，它的昼夜时长都约为我们地球的两周。

[ɔː(r)] [ˌfɔːˈtiːn] [deɪz] , [ɪn] [leŋkθ; leŋθ] .

or	fourteen	days	,	in	length	.
或者	十四	天	,	在	长度	.

或者长达十四天。

[ðæt] [ˈhemɪsfɪə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ðɪ] [muːn] [wɪtʃ] [ɪz] [ɪn] [ðə; ðɪ] [fʊl] [ˈsʌnlaɪt] [æt; ət] [ə; eɪ] , [fɔː(r); fə(r)] [ˈɪnstəns]

That	hemisphere	of	the	moon	which	is	in	the	full	sunlight	at	A	,	for	instance
那	半球	的	这	月亮	哪个	是	在	这	满的	阳光	在	一个	,	为了	实例

,

,

,

例如，月球上位于A点完全暴露在阳光下的那半球，

[ɪz] [ˈberɪd] [ɪn] [ðə; ðɪ] [ˈmɪd(ə)l] [ɒv; əv] [naɪt] [æt; ət] [siː] . [ðə; ðɪ] [rɪˈzʌlt] [ɪz] [ˈdɪfrənt] [ðæn; ðən] [ɪn] [ðə; ðɪ] [keɪs]

is	buried	in	the	middle	of	night	at	C	.	The	result	is	different	than	in	the	case
是	埋葬	在	这	中间	的	夜晚	在	C	.	这	结果	是	不同的	比	在	这	案件

[ɒv; əv] [ˈmɜːkjəri] ,

of	Mercury	,
的	汞	,

被埋葬在C点的深夜。结果与水星的情况不同。

[bɪˈkəz; bɪˈkɒz] [ðə; ðɪ] [ˈbɒdi] [təˈwɔːd] [wɪtʃ] [ðə; ðɪ] [muːn] [ˈɔːlweɪz] [kiːps] [ðə; ðɪ] [seɪm] [feɪs] [daɪˈrɛktɪd] [ɪz] [nɒt]

because	the	body	toward	which	the	moon	always	keeps	the	same	face	directed	is	not
因为	这	身体	朝向	哪个	这	月亮	总是	保持	这	相同的	脸	指导	是	不是

[ðə; ðɪ] [ˈluːmɪnəs] [sʌn] ,

the	luminous	sun	,
这	发光的	太阳	,

因为月亮始终面向的那个天体并不是发光的太阳。

[bʌt; bət] [ðə; ðɪ] [nɒn] - [ˈluːmɪnəs] [ɜːθ] .

but	the	non	-	luminous	earth	.
但	这	非	-	发光的	地球	.

但地球本身并不发光。

[ˌaɪ ˈtiː] [ɪz] [bɪˈliːvd] [ðæt] [ðə; ðɪ] [muːn] [əˈkwaɪəd] [ðɪs] [ˈmænə(r)] [ɒv; əv] [rəʊˈteɪʃ(ə)n] [ɪn] [ˈkɒnsɪkwəns] [ɒv; əv]

It	is	believed	that	the	moon	acquired	this	manner	of	rotation	in	consequence	of
它	是	相信	那	这	月亮	获得	这	方式	的	旋转	在	结果	的

[ðə; ðɪ] [ˈtaɪd(ə)l] [ˈfrɪkʃ(ə)n] [ˈeksəd] [əˈpɒn] [ˌaɪ ˈtiː] [baɪ] [ðə; ðɪ] [ɜːθ] .

the	tidal	friction	exercised	upon	it	by	the	earth	.
这	潮汐	摩擦	锻炼	之上	它	经过	这	地球	.

人们认为，月球之所以呈现出这种自转方式，是由于地球对其施加的潮汐摩擦所致。

[ðə; ðɪ] [ˈtaɪd(ə)l] [əˈtrækʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ðɪ] [ɜːθ] [ɪkˈsiːd] [ðæt] [ɒv; əv] [ðə; ðɪ] [sʌn] [əˈpɒn] [ðə; ðɪ] [muːn]

The	tidal	attraction	of	the	earth	exceeds	that	of	the	sun	upon	the	moon
这	潮汐	景点	的	这	地球	超过	那	的	这	太阳	之上	这	月亮

[bɪˈkəz; bɪˈkɒz] [ðə; ðɪ] [ɜːθ] [ɪz] [səʊ] [mʌtʃ] [ˈnɪərə(r)] [ðæn; ðən] [ðə; ðɪ] [sʌn] [ɪz] ,

because	the	earth	is	so	much	nearer	than	the	sun	is	,
因为	这	地球	是	所以	很多	更近	比	这	太阳	是	,

地球对月球的潮汐引力大于太阳对月球的潮汐引力，因为地球比太阳离地球近得多。

[ænd; ənd]['taɪd(ə)l] [ə'trækʃ(ə)n] ['veəriz] [ˌɪn'vɜːsli] [æz; əz][ðə; ði][kjuːb][ɒv; əv][ðə; ði] ['dɪstəns] .

and	tidal	attraction	varies	inversely	as	the	cube	of	the	distance	.
和	潮汐	景点	变化	反之亦然	作为	这	立方体	的	这	距离	.

潮汐引力与距离的立方成反比。

[ɪn][fækt] , [ðə; ði] ['breɪkɪŋ] [ɪ'fekt] [ɒv; əv]['taɪd(ə)l]['frɪkʃ(ə)n] ['veəriz] [ˌɪn'vɜːsli] [æz; əz][ðə; ði][sɪksθ]['paʊə(r)]

In	fact	,	the	braking	effect	of	tidal	friction	varies	inversely	as	the	sixth	power
在	事实	,	这	刹车	影响	的	潮汐	摩擦	变化	反之亦然	作为	这	第六	力量

[ɒv; əv][ðə; ði] ['dɪstəns] ,

of	the	distance	,
的	这	距离	,

事实上，潮汐摩擦的制动作用与距离的六次方成反比。

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði] [ə'bɪlətɪ] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] [tuː; tə] [stɒp] [ðə; ði][rəʊ'teɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] [ɒn] [ɪts]['æksɪs]

so	that	the	ability	of	the	earth	to	stop	the	rotation	of	the	moon	on	its	axis
所以	那	这	能力	的	这	地球	到	停止	这	旋转	的	这	月亮	在	它是	轴

[ɪz] [ɪ'mensli] ['greɪtə(r)][ðæn; ðən] [ðæt]

is	immensely	greater	than	that
是	非常	更大的	比	那

因此，地球阻止月球自转的能力远远大于此。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	254	]
[	页	-	]

[第254页]

[ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] .

of	the	sun	.
的	这	太阳	.

太阳。

[ðɪs] ['paʊə(r)][wɒz; wəz] [ɪ'fektɪvli] [ə'plaɪd] [waɪl] [ðə; ði] [muːn] [wɒz; wəz] [jet] [ə; eɪ]['məʊltən] [mæs] ,

This	power	was	effectively	applied	while	the	moon	was	yet	a	molten	mass	,
这	力量	曾是	有效地	应用	尽管	这	月亮	曾是	然而	一个	熔融的	大量的	,

这种力量在月球还是一块熔融的物质时就被有效地运用了。

[səʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['prɒbəb(ə)l] [ðæt] [ðə; ði] [muːn] [hæz; həz][rəu'teitid][dʒʌst][æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [naʊ] [fɔː(r); fə(r)]

so	that	it	is	probable	that	the	moon	has	rotated	just	as	it	does	now	for
所以	那	它	是	可能	那	这	月亮	有	旋转	只是	作为	它	做	现在	为了

[m'ɪliənz] [ɒv; əv] [j'iəz] .

millions	of	years	.
百万	的	年	.

因此，月球很可能已经以现在的方式自转了数百万年。

[æz; əz][wɒz; wəz] [ri'mɑːk] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [waɪl] [ə'gəʊ] ,

As	was	remarked	a	little	while	ago	,
作为	曾是	评论	一个	小的	尽管	前	,

正如刚才有人提到的那样，

[ðə; ði] [muːn] ['træv(ə)lɪŋ] [ɪn][æn; ən] [ɪ'lɪptɪk(ə)l] ['ɔːbɪt] [ə'baʊt] [ðə; ði] [ɜːθ] [hæz; həz][ə; eɪ] ['laɪbrətəri]

the	moon	traveling	in	an	elliptical	orbit	about	the	earth	has	a	libratory
这	月亮	旅行	在	一个	椭圆形	轨道	关于	这	地球	有	一个	图书馆

['muːvmənt] [wɪtʃ] ,

movement	which	,
移动	哪个	,

月球绕地球做椭圆轨道运动时，会产生一种摆动，这种摆动是：

[ɪf] [ˌreprɪ'zentɪd] [ɪn]['aʊə(r)]['pɪktʃə(r)] ,

if	represented	in	our	picture	,
如果	代表	在	我们的	图片	,

如果在我们的图片中有所体现，

[wʊd] [kɔːz] [ðə; ðɪ] [krɒs] [tuː; tə] [swɪŋ] [naʊ] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [wʌn] [wei] [ænd; ənd] [naʊ] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [ðə; ðɪ]

would	cause	the	cross	to	swing	now	a	little	one	way	and	now	a	little	the
会	原因	这	叉	到	摇摆	现在	一个	小的	一	方式	和	现在	一个	小的	这

['ʌðə(r)] ,

other	,
其他	,

这将导致十字架时而向这边摆动一点，时而向那边摆动一点。

[ænd; ənd] [ðʌs] [prə'djuːs] [æn; ən] [ə'pærənt] ['pendʒələm] ['məʊʃn] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [ɜːθ] [ɪn][ðə; ðɪ][skaɪ] ,

and	thus	produce	an	apparent	pendulum	motion	of	the	earth	in	the	sky	,
和	因此	生产	一个	明显	摆	运动	的	这	地球	在	这	天空	,

从而在天空中产生地球的明显钟摆运动。

['sɪmələ(r)][tuː; tə] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [sʌn] [æz; əz] [siːn] [frɒm; frəm] ['mɜːkjəri] .

similar	to	that	of	the	sun	as	seen	from	Mercury	.
相似的	到	那	的	这	太阳	作为	已见	从	汞	.

与从水星上看到的太阳相似。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [nɒt] ['nesəsəri] [tuː; tə][gəʊ]['ɪntuː][ðə; ðɪ] ['diːteɪlz] [ɒv; əv] [ðɪs] [fə'nɒmɪnən] .

But	it	is	not	necessary	to	go	into	the	details	of	this	phenomenon	.
但	它	是	不是	必要的	到	去	进入	这	细节	的	这	现象	.

但没有必要深入探讨这种现象的细节。

[ðə; ðɪ] ['riːdə(r)] , [ɪf] [hiː; hi] [tʃuːz] , [kæn; kən] [dɪ'djuːs] [ðem; ðəm][fɔː(r); fə(r)] [hɪm'self] .

The	reader	,	if	he	chooses	,	can	deduce	them	for	himself	.
这	读者	, 如果	他	选择	,	能	推断	他们	为了	他自己	.	

读者如果愿意，可以自行推断。

[bʌt; bət][wiː; wi] [meɪ] [ɪn'kwaɪə(r)][ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['ɪntuː][ðə; ðɪ] [ɪ'fekts] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [lɒŋ] [deɪz] [ænd; ənd] [naɪts]

But	we	may	inquire	a	little	into	the	effects	of	the	long	days	and	nights
但	我们	可能	查询	一个	小的	进入	这	效果	的	这	长的	天	和	夜晚

[ɒv; əv][ðə; ðɪ] [muːn] .

of	the	moon	.
的	这	月亮	.

但我们不妨探究一下月亮漫长昼夜的影响。

[ɪn] ['kɒnsɪkwəns] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [ɪk'striːm] ['reərətɪ][ɒv; əv][ðə; ðɪ]['luːnə(r)] ['ætməsfɪə(r)] ,

In	consequence	of	the	extreme	rarity	of	the	lunar	atmosphere	,
在	结果	的	这	极端	稀有性	的	这	月球	气氛	,

由于月球大气层极其稀少，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [bɪ'liːvd] [ðæt] [ðə; ðɪ] [hiːt] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [sʌn] ['fɔːlɪŋ] [ə'pɒn][ˌaɪ 'tiː]['djʊərɪŋ][ə; eɪ] [deɪ] [tuː] [wiːks]

it	is	believed	that	the	heat	of	the	sun	falling	upon	it	during	a	day	two	weeks
它	是	相信	那	这	热	的	这	太阳	坠落	之上	它	期间	一个	天	二	周

[ɪn][leŋkθ; leŋθ] ,

in	length	,
在	长度	,

人们认为，太阳在长达两周的时间里，每天照射在其上的热量，

[ɪz]['reɪdieɪtɪd] [ə'weɪ] [səʊ] ['ræpɪdlɪ] [ðæt] [ðə; ðɪ] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ðɪ]['luːnə(r)] [rɒks] ['nevə(r)]['raɪzɪz] [ə'bʌv]

is	radiated	away	so	rapidly	that	the	surface	of	the	lunar	rocks	never	rises	above
是	辐射	离开	所以	快速	那	这	表面	的	这	月球	岩石	绝不	上升	多于

[ðə; ðɪ] ['friːzɪŋ] ['tem]

the	freezing	tem
这	冷冻	特姆

热量散失得如此之快，以至于月球岩石表面的温度从未高于冰点。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	255	]
[	页	-	]

[pɝ·ətʃɝ] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)] .

perature	of	water	.
温度	的	水	.

水的温度。

[ɒn] [ðə; ði] [naɪt] [saɪd] , [wɪð] [nəʊ] [wɔːm] [ˌætməs'ferɪk] ['blæŋkit] [sʌtʃ] [æz; əz][ðə; ði] [ɜːθ] [ɪn'dʒɔi] ,

On	the	night	side	,	with	no	warm	atmospheric	blanket	such	as	the	earth	enjoys	,
在	这	夜晚	边	,	和	不	温暖的	大气	毯子	这样的	作为	这	地球	享受	,

在背风面，没有像地球那样温暖的大气层，

[ðə; ði] ['temprətʃə(r)] [meɪ] [fɔːl] [fɑː(r)] [tə'wɔːd] ['æbsəluːt] ['zɪərəʊ] ,

the	temperature	may	fall	far	toward	absolute	zero	,
这	温度	可能	落下	远的	朝向	绝对	零	,

温度可能会降至接近绝对零度。

[ðə; ði][məʊst]['mɜːsɪf(ə)l] ['fɪgə(r)] [ðæt] [hæz; həz] [biːn] [sə'dʒestid] [fɔː(r); fə(r)][ˌaɪ 'tiː] ['biːɪŋ] 200° [bɪ'ləʊ] [ðə; ði]

the	most	merciful	figure	that	has	been	suggested	for	it	being	200°	below	the
这	最多	仁慈	数字	那	有	到过	建议	为了	它	存在	200°	以下	这

['zɪərəʊ][ɒv; əv]['aʊə(r)]['ɔːd(ə)n(ə)ri] [θə'mɔmitəz] !

zero	of	our	ordinary	thermometers	!
零	的	我们的	普通的	温度计	!

最仁慈的估计是比我们普通温度计的零度低 200°！

[bʌt; bət] [ðeə(r)] [ɪz] [mʌtʃ] [ʌn'sɜːt(ə)nti] [ə'baʊt] [ðə; ði]['æktʃuəl] ['temprətʃə(r)] [ɒn][ðə; ði] [muːn] , [ænd; ənd]

But	there	is	much	uncertainty	about	the	actual	temperature	on	the	moon	,	and
但	那里	是	很多	不确定	关于	这	实际的	温度	在	这	月亮	,	和

['dɪfrənt] [ɪk'sperɪm(ə)nts] ,

different	experiments	,
不同的	实验	,

但是，关于月球上的实际温度存在很多不确定性，不同的实验也得出了不同的结果。

[ɪn][ðə; ði] [ə'tempt] [tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ][də'rekt] ['meʒəmənt] [ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] , [hæv; həv] ['jiːldɪd] [dɪs'kɔːdənt]

in	the	attempt	to	make	a	direct	measurement	of	it	,	have	yielded	discordant
在	这	试图	到	制作	一个	直接的	测量	的	它	,	有	产生	不和谐的

[rɪ'zʌlts] .

results	.
结果	.

试图对其进行直接测量，却得到了不一致的结果。

[æt; ət][wʌn] [taɪm] , [fɔː(r); fə(r)] ['ɪnstəns] ,

At	one	time	,	for	instance	,
在	一	时间	,	为了	实例	,

例如，曾经有一段时间，

[lɔːd] [rɔs] [bɪ'liːvd] [hiː; hi][hæd; həd] ['demənstreɪtɪd] [ðæt] [æt; ət]['luːnə(r)] [nuːn] [ðə; ði] ['temprətʃə(r)]

Lord	Rosse	believed	he	had	demonstrated	that	at	lunar	noon	the	temperature
主	罗塞	相信	他	有	已证明	那	在	月球	中午	这	温度

[ɒv; əv][ðə; ði] [rɒks] [rəʊz] [ə'bʌv] [ðə; ði] ['bɔɪlɪŋ] - [pɔɪnt] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)] .

of	the	rocks	rose	above	the	boiling	-	point	of	water	.
的	这	岩石	玫瑰	多于	这	沸腾	-	观点	的	水	.

罗斯勋爵认为他已经证明，在月球正午时分，岩石的温度会升至水的沸点以上。

[bʌt; bət] ['ɑːftəwəd] [hiː; hi] [tʃeɪndʒd] [hɪz; ɪz][maɪnd][ænd; ənd] ['feɪvəd] [ðə; ði] ['θɪəri] [ɒv; əv][ə; eɪ] [ləʊ]

But	afterward	he	changed	his	mind	and	favored	the	theory	of	a	low
但	之后	他	已更改	他的	头脑	和	受青睐	这	理论	的	一个	低的

['temprətʃə(r)] .

temperature	.
温度	.

但后来他改变了主意，倾向于低温理论。

[ɪn] [ðɪs] [ænd; ənd][ɪn]['ʌðə(r)] [rɪ'spekts] [mʌtʃ] [rɪ'meɪnz] [tuː; tə][biː; bi] [dɪ'skʌvəd] [kən'sɜːnɪŋ] ['aʊə(r)]
In this and in other respects much remains to be discovered concerning our
在 这 和 在 其他 尊重 很多 遗迹 到 是 发现 有关 我们的
['ɪntrəstɪŋ] ['sætəlaɪt] ,
interesting satellite ,
有趣的 卫星 ,

在这方面以及其他方面，关于我们这颗有趣的卫星，还有许多未知之处等待我们去发现。

[ænd; ənd][ðeə(r)][ɪz] ['plenti] [ɒv; əv] [ruːm] , [ænd; ənd][æn; ən] [ə'bʌndəns] [ɒv; əv][ə'rɪdʒən(ə)l] [ˌɒkju'peɪʃ(ə)n] ,
and there is plenty of room , and an abundance of original occupation ,
和 那里 是 很多 的 房间 , 和 一个 丰富 的 原来的 职业 ,

而且空间充足，原有的居住环境也十分丰富。

[fɔː(r); fə(r)] [njuː] [əb'zɜːrvər] [ɒv; əv][ðə; ði]['luːnə(r)] [wɜːld] .
for new observers of the lunar world .
为了 新的 观察员 的 这 月球 世界 .

献给月球世界的新观察者。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 256]
[页 -]

[第256页]

['tʃæptə(r)] [ɪks]
CHAPTER IX
章 第九章

第九章

[haʊ] [tuː; tə] [faɪnd] [ðə; ði] ['plænɪts]
HOW TO FIND THE PLANETS
如何 到 寻找 这 行星

如何找到行星

[ðeə(r)] [ɪz] [nəʊ] ['riːz(ə)n] [waɪ] ['evribɒdi] [ʃʊd; ʃəd] [nɒt] [nəʊ] [ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l] ['plænɪts] [æt; ət] [saɪt]
There is no reason why everybody should not know the principal planets at sight
那里 是 不 原因 为什么 大家 应该 不是 知道 这 主要的 行星 在 视线
['nɪəli] [æz; əz] [wel] [æz; əz] ['evribɒdi] [nəʊz] [ðə; ði] [muːn] .
nearly as well as everybody knows the moon .
几乎 作为 出色地 作为 大家 知道 这 月亮 .

没有理由说每个人不能像认识月亮一样，一眼认出主要的行星。

[ˌaɪ 'tiː]['əʊnli] [rɪ'kwaɪəz] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [ɪn'telɪdʒənt] [ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n] [tuː; tə] [bɪ'kʌm] [ə'kweɪntɪd] [wɪð] [ðə; ði]['ʌðə(r)]
It only requires a little intelligent application to become acquainted with the other
它 仅有的 需要 一个 小的 聪明的 应用 到 变得 熟人 和 这 其他
[wɜːld] [ðæt] [hæv; həv] [biːn] [dɪ'skʌst] [ɪn][ðə; ði] ['fɔːgəʊɪŋ] ['tʃæptəz] ,
worlds that have been discussed in the foregoing chapters ,
世界 那 有 到过 讨论 在 这 前文 章节 ,

只需稍加思考，就能了解前面章节中讨论过的其他世界。

[ænd; ənd][tuː; tə][biː; bi]['eɪb(ə)l][tuː; tə] ['fɒləʊ] [ðeə(r)] ['kɔːsɪz] [θruː] [ðə; ði][skaɪ][ænd; ənd] ['rekəgnaɪz]
and to be able to follow their courses through the sky and recognize
和 到 是 有能力的 到 跟随 他们的 课程 通过 这 天空 和 认出
[ðem; ðəm][weər'evə(r)] [ðeɪ] [ə'pɪə(r)] .
them wherever they appear .
他们 无论 他们 出现 .

能够追踪它们在天空中的运行轨迹，并在它们出现的任何地方都能认出它们。

[nəʊ] ['telɪskəʊp] , [ɔː(r)] ['eni] ['ʌðə(r)] ['ɪnstrəmənt] [wɒt'evə(r)] , [ɪz] [rɪ'kwaɪəd] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['pɜːpəs] .
No telescope , or any other instrument whatever , is required for the purpose .
不 望远镜 , 或者 任何 其他 乐器 任何 , 是 必需的 为了 这 目的 .

为此不需要望远镜或任何其他仪器。

[ðeə(r)] [ɪz][bʌt; bət][wʌn] [prɪ'lɪmɪnəri] [rɪ'kwaɪəmənt] ,
There is but one preliminary requirement ,
那里 是 但 一 初步的 要求 ,

只有一个前提条件，

[dʒʌst][æz; əz] ['evri] [brɑ:ntʃ] [ɒv; əv]['hju:mən] ['nɒlɪdʒ] [ˌpri:sə'pəuz] [ɪts][ə; eɪ][bi:][si:] .
just as every branch of human knowledge presupposes its A B C .
只是 作为 每一个 分支 的 人类 知识 预设 它是 一个 B C .

正如人类知识的每个分支都以它的AB C为前提一样。

[ðɪs] [ɪz][æn; ən] [ə'kweɪntəns] [wɪð] [ðə; ði] [ˌkɑ:nstə'leɪʃənz] [ænd; ənd][ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l] [stɑ:z] — [nɒt][ə; eɪ]
This is an acquaintance with the constellations and the principal stars — not a
这 是 一个 熟人 和 这 星座 和 这 主要的 明星 — 不是 一个
['dɪfɪkəlt] [θɪŋ] [tu:; tə][əb'teɪn] .
difficult thing to obtain .
难的 事物 到 获得 .

这是对星座和主要恒星的了解——这并不难做到。

['ɔ:lməʊst] ['evrɪbɒdi] [nəʊz] [ðə; ði] " [greɪt]
Almost everybody knows the " Great
几乎 大家 知道 这 " 伟大的

几乎每个人都知道“大帝”。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 257]
[页 -]

[第257页]

['dɪpə(r)] " [frɒm; frəm] ['tʃaɪldˌhʊdz] [deɪz] , [ɪk'sept] , [pə'hæps] ,
Dipper " from childhood's days , except , perhaps ,
杓 " 从 童年的 天 , 除了 , 也许 ,

除了童年时代的“Dipper”之外，或许只有

[ðəʊz] [hu:] [hæv; həv][hæd; həd][ðə; ði] [ˌmɪs'fɔ:tʃu:n] [tu:; tə] [spend] [ðeə(r)] [ju:θ] ['ʌndə(r)][ðə; ði][gleə(r)][ɒv; əv]
those who have had the misfortune to spend their youth under the glare of
那些 WHO 有 有 这 不幸 到 花费 他们的 青年 在下面 这 强光 的
['sɪti] [laɪts] .
city lights .
城市 灯 .

那些不幸在城市灯光下度过青春岁月的人。

[sʌm; səm] [nəʊ] [oʊ'raɪən] [wen] [hi:; hi] [ʃaɪnz] ['glɔ:riəsli] [ɪn][ðə; ði]['wɪntə(r)] ['hevənz] .
Some know Orion when he shines gloriously in the winter heavens .
一些 知道 猎户座 什么时候 他 闪耀 辉煌地 在 这 冬天 天 .

有些人认识猎户座，知道它在冬日的夜空中闪耀着耀眼的光芒。

['meni] [ɑ:(r); ə(r)]['eɪb(ə)l][tu:; tə] [pɔɪnt] [aʊt] [ðə; ði] [nɔ:θ] [stɑ:(r)] , [ɔ:(r)] [pəʊl][stɑ:(r)] ,
Many are able to point out the north star , or pole star ,
许多 是 有能力的 到 观点 出去 这 北 星星 , 或者 极 星星 ,

很多人都能指出北极星，或者说极星。

[æz; əz] ['evrɪbɒdi] [ʃʊd; ʃəd] [bi:; bi]['eɪb(ə)l][tu:; tə][du:; də] .
as everybody should be able to do .
作为 大家 应该 是 有能力的 到 做 .

每个人都应该能够做到这一点。

[ɔ:l] [ðɪs] [fɔ:mz] [ə; eɪ] [gʊd] [bɪ'gɪnɪŋ] ,
All this forms a good beginning ,
全部 这 表格 一个 好的 开始 ,

这一切都构成了一个良好的开端。

[ænd; ənd] [meɪ] [sɜːv] [æz; əz][ðə; ði]['beɪsɪs][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['ræpɪd] [ə'kwaɪəm(ə)nt] [ɒv; əv][ə; eɪ]['dʒen(ə)rəl]

and	may	serve	as	the	basis	for	the	rapid	acquirement	of	a	general
和	可能	服务	作为	这	基础	为了	这	迅速的	取得	的	一个	一般的

['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] [dʒi'ɒgrəfi] [ɒv; əv][ðə; ði] ['hevənz] .

knowledge	of	the	geography	of	the	heavens	.
知识	的	这	地理	的	这	天	.

并可作为快速掌握天体地理一般知识的基础。

[ɪf] [juː; jʊ][ɑː(r); ə(r)] ['fɔːtʃənət] [ɪ'nʌf] [tuː; tə]['nʌmbə(r)][æn; ən] [ə'strɒnəmə(r)] [ə'mʌŋ] [jɔː(r); jə(r)]

If	you	are	fortunate	enough	to	number	an	astronomer	among	your
如果	你	是	幸运	足够的	到	数字	一个	天文学家	之中	你的

[ə'kweɪntəns] — [æn; ən] ['æmətə(r)] [wɪl] [duː; də][æz; əz] [wel] [æz; əz][ə; eɪ] [prə'fesə(r)] — [juː; jʊ] [meɪ] ,

acquaintance	—	an	amateur	will	do	as	well	as	a	professor	—	you	may	,
熟人	—	一个	业余	将要	做	作为	出色地	作为	一个	教授	—	你	可能	,

如果你有幸认识一位天文学家——业余爱好者或教授都可以——你或许会……

[wɪð] [hɪz; ɪz][eɪd] , [meɪk] [ə; eɪ] [ʃɔːt] [kʌt] [tuː; tə][ə; eɪ] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] [stɑːz] .

with	his	aid	,	make	a	short	cut	to	a	knowledge	of	the	stars	.
和	他的	援助	,	制作	一个	短的	切	到	一个	知识	的	这	明星	.

在他的帮助下，可以快速了解星象。

['ʌðəwaɪz] [juː; jʊ][mʌst; məst] [dɪ'pend] [ə'pɒn] [bʊks] [ænd; ənd] [tʃɑːts] .

Otherwise	you	must	depend	upon	books	and	charts	.
否则	你	必须	依赖	之上	图书	和	图表	.

否则你就只能依靠书籍和图表了。

[maɪ] [ə'strɒnəmi] [wɪð] [æn; ən] ['ɒprə] - [glɑːs] [wɒz; wəz] [prɪ'peəd] [fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] ['veri] ['pɜːpəs] .

My	Astronomy	with	an	Opera	-	Glass	was	prepared	for	this	very	purpose	.
我的	天文学	和	一个	歌剧	-	玻璃	曾是	准备	为了	这	非常	目的	.

我的《用歌剧望远镜观测天文学》一书正是为此目的而编写的。

[fɔː(r); fə(r)] ['sɪmpli] ['lɜːnɪŋ] [ðə; ði] [ˌkɑːnstə'leɪʃənz] [ænd; ənd][ðə; ði] [tʃiːf] [stɑːz] [juː; jʊ] [niːd] [nəʊ] ['ɒprə] -

For	simply	learning	the	constellations	and	the	chief	stars	you	need	no	opera	-
为了	简单地	学习	这	星座	和	这	首席	明星	你	需要	不	歌剧	-

[glɑːs] [ɔː(r)]['ʌðə(r)] ['ɪnstrəmənt] .

glass	or	other	instrument	.
玻璃	或者	其他	乐器	.

如果只是想学习星座和主要恒星，你不需要歌剧望远镜或其他仪器。

[wɪð] [ðə; ði][eɪd][ɒv; əv][ðə; ði] [tʃɑːts] ,

With	the	aid	of	the	charts	,
和	这	援助	的	这	图表	,

借助图表，

[fə'mɪliəraɪz] [jɔː'self] [wɪð] [ðə; ði] [ə'pɪərəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌkɑːnstə'leɪʃənz] [baɪ] ['nəʊtɪsɪŋ] [ðə; ði]

familiarize	yourself	with	the	appearance	of	the	constellations	by	noticing	the
熟悉	你自己	和	这	外貌	的	这	星座	经过	注意到	这

[ˌkærəktə'rɪstɪk] [ə'rendʒmənts] [ɒv; əv][ðeə(r)] [tʃiːf] [stɑːz] .

characteristic	arrangements	of	their	chief	stars	.
特征	安排	的	他们的	首席	明星	.

通过观察星座主要恒星的特征排列方式，熟悉星座的外观。

[juː; jʊ]

You
你

你

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	258	]
[	页	-	]

[niːd] [peɪ] [nəʊ] [əˈtenʃ(ə)n] [tuː; tə] [ˈeni] [ɪkˈsept] [ðə; ði] [braɪt] [stɑːz] ,

need	pay	no	attention	to	any	except	the	bright	stars	,
需要	支付	不	注意力	到	任何	除了	这	明亮的	明星	,

除了明亮的星星之外，其他任何东西都不需要注意。

[ænd; ənd] [ðəʊz] [ðæt] [ɑː(r); ə(r)] [kənˈspɪkjuəs] [ɪˈnʌf] [tuː; tə] [θrʌst] [ðəmˈselvz] [əˈpɒn] [jɔː(r); jə(r)]

and	those	that	are	conspicuous	enough	to	thrust	themselves	upon	your
和	那些	那	是	显眼的	足够的	到	推力	他们自己	之上	你的

[əˈtenʃ(ə)n] .

attention	.
注意力	.

以及那些足够显眼，能够引起你注意的事物。

[lɜːn] [baɪ] [ˌɒbzəˈveɪʃ(ə)n] [æt; ət] [wɒt] [ˈsiːz(ə)nz] [pəˈtɪkjələ(r)] [ˌkɑːnstəˈleɪʃənz] [ɑː(r); ə(r)][ɒn] , [ɔː(r)][nɪə(r)] ,

Learn	by	observation	at	what	seasons	particular	constellations	are	on	,	or	near	,
学习	经过	观察	在	什么	季节	特别的	星座	是	在	,	或者	靠近	,

[ðə; ði] [məˈrɪdiən] — [aɪ] . [iː] . ,

the	meridian	—	i	.	e	.	,
这	子午线	—	我	.	e	.	,

通过观察来了解特定星座在哪些季节位于子午线上或子午线附近——即，

[ðə; ði] [nɔːθ] [ænd; ənd] [saʊθ] [laɪn] [θruː] [ðə; ði] [ˈmɪd(ə)l] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈhevənz] .

the	north	and	south	line	through	the	middle	of	the	heavens	.
这	北	和	南	线	通过	这	中间	的	这	天	.

穿过天空正中央的南北线。

[meɪk] [jɔːˈself] [ɪˈspeʃəli] [fəˈmɪliə(r)] [wɪð] [ðə; ði][səʊ] - [kɔːld] [zəʊˈdaɪək(ə)l] [ˌkɑːnstəˈleɪʃənz] , [wɪtʃ]

Make	yourself	especially	familiar	with	the	so	-	called	zodiacal	constellations	,	which
制作	你自己	尤其	熟悉的	和	这	所以	-	称为	黄道十二宫	星座	,	哪个

[ɑː(r); ə(r)] , [ɪn][ðeə(r)]['ɔːdə(r)] ,

are	,	in	their	order	,
是	,	在	他们的	命令	,

要特别熟悉所谓的黄道星座，它们按顺序是：

['rʌnɪŋ] [əˈraʊnd] [ðə; ði] ['hevənz] [frɒm; frəm] [west] [tuː; tə] [iːst] : ['eəriːz] , ['tɔːrəs] , ['dʒemɪnaɪ; 'dʒemɪni] ,

running	around	the	heavens	from	west	to	east	:	Aries	,	Taurus	,	Gemini	,
跑步	大约	这	天	从	西方	到	东方	:	白羊座	,	金牛座	,	双子座	,

['kænsə(r)] , ['liːəʊ] ,

Cancer	,	Leo	,
癌症	,	狮子座	,

从西向东环绕天空运行的星座：白羊座、金牛座、双子座、巨蟹座、狮子座

['vɜːgəʊ] , ['liːbrə] , ['skɔːpiəʊ] , [ˌsædʒɪ'teəriəs] , [ˌkæprɪ'kɔːrnəs] , [əˈkweəriəs] , [ænd; ənd]['paɪsiːz] .

Virgo	,	Libra	,	Scorpio	,	Sagittarius	,	Capricornus	,	Aquarius	,	and	Pisces	.
处女座	,	天秤座	,	天蝎座	,	射手座	,	摩羯座	,	水瓶座	,	和	双鱼座	.

处女座、天秤座、天蝎座、射手座、摩羯座、水瓶座和双鱼座。

[ðə; ði] [ɪmˈpɔːt(ə)ns] [ɒv; əv] [ðiːz] [pəˈtɪkjələ(r)] [ˌkɑːnstəˈleɪʃənz] [əˈraɪzɪz][frɒm; frəm][ðə; ði][fækt] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz]

The	importance	of	these	particular	constellations	arises	from	the	fact	that	it	is
这	重要性	的	这些	特别的	星座	出现	从	这	事实	那	它	是

[əˈkrɒs] [ðem; ðəm] [ðæt] [ðə; ði] [træks] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪts] [laɪ] ,

across	them	that	the	tracks	of	the	planets	lie	,
穿过	他们	那	这	轨道	的	这	行星	说谎	,

这些特定星座之所以重要，是因为行星的运行轨迹正穿过它们。

[ænd; ənd] [wen] [juː; jʊ][ɑː(r); ə(r)][fəˈmɪliə(r)] [wɪð] [ðə; ði] [fɪkst] [stɑːz] [bɪˈlɒŋɪŋ] [tuː; tə][ðem; ðəm][juː; jʊ] [wɪl]

and	when	you	are	familiar	with	the	fixed	stars	belonging	to	them	you	will
和	什么时候	你	是	熟悉的	和	这	固定的	明星	属于	到	他们	你	将要

[biː; bi]['eɪb(ə)l] [ɪˈmiːdiətli] [tuː; tə] ['rekəgnaɪz] [ə; eɪ]['streɪndʒə(r)] [əˈpiərɪŋ] [əˈmʌŋ] [ðem; ðəm] ,

be	able	immediately	to	recognize	a	stranger	appearing	among	them	,
是	有能力的	立即地	到	认出	一个	陌生人	出现	之中	他们	,

当你熟悉了它们所属的恒星后，你就能立即认出出现在它们中间的陌生恒星。

[ænd; ənd] [wɪl] [kə'rektli] [kən'kluːd] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][wʌn][ɒv; əv][ðə; ðɪ] ['plænɪts] . [-] [haʊ] [tuː; tə] [tel]
and **will** **correctly** **conclude** **that** **it** **is** **one** **of** **the** **planets** **.** **[** **21** **]** **How** **to** **tell**
和 将要 正确 结束 那 它 是 一 的 这 行星 . [-] 如何 到 告诉
[wɪtʃ] ['plænɪt] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] ,
which **planet** **it** **may** **be** **,**
哪个 行星 它 可能 是 ,

并会正确地得出结论，它是其中一颗行星。[21] 如何判断它是哪颗行星，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ðə; ðɪ]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt][ɒv; əv] [ðɪs] ['tʃæptə(r)][tuː; tə] [ʃəʊ] [juː; jʊ] .
it **is** **the** **object** **of** **this** **chapter** **to** **show** **you** **.**
它 是 这 目的 的 这 章 到 展示 你 .

本章的目的就是向你们展示这一点。

[æz; əz][æn; ən][ˌɪndɪ'spensəb(ə)l][eɪd] — [ən'les] [juː; jʊ] ['hæpən] [ɔːl'redi] [tuː; tə] [pə'zes] [ə; eɪ] [kəm'pliːt]
As **an** **indispensable** **aid** **—** **unless** **you** **happen** **already** **to** **possess** **a** **complete**
作为 一个 必不可少 援助 — 除非 你 发生 已经 到 具有 一个 完全的
[stɑː(r)]['ætləs][ɒn][ə; eɪ]['lɑːdʒə(r)] [skeɪl] — [aɪ][hæv; həv] [drɔːn] [ðə; ðɪ][sɪks] [tʃɑːts] [ɒv; əv][ðə; ðɪ][zəʊ'daɪək(ə)l]
star **atlas** **on** **a** **larger** **scale** **—** **I** **have** **drawn** **the** **six** **charts** **of** **the** **zodiacal**
星星 图集 在 一个 更大的 规模 — 我 有 绘制 这 六 图表 的 这 黄道十二宫
[ˌkɑːnstə'leɪʃənz] [ænd; ənd][ðeə(r)] ['neɪbəz] [ðæt] [ɑː(r); ə(r)] [ɪn'kluːdɪd] [ɪn] [ðɪs] ['tʃæptə(r)] .
constellations **and** **their** **neighbors** **that** **are** **included** **in** **this** **chapter** **.**
星座 和 他们的 邻居 那 是 包括 在 这 章 .

作为不可或缺的辅助工具——除非你碰巧已经拥有更大比例尺的完整星图——我绘制了本章中包含的六幅黄道星座及其邻近星座的星图。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **259** **]**
[页 -]

[第259页]

[tʃɑːt] [nəʊ] .
Chart **No** **.**
图表 不 .

图表编号

[wʌn] . — [frɒm; frəm]
1 **.** **—** **From**
1 . — 从

1.—来自

[raɪt] [ə'senʃn] -
Right **Ascension** **0**
正确的 升天 -

右经 0

['aʊəz] [tuː; tə][fɔːr] ['aʊəz] ; [ˌdeklɪ'neɪʃən] 30° [nɔːθ] [tuː; tə] 10° [saʊθ] .
Hours **to** **4** **Hours** **;** **Declination** **30°** **North** **to** **10°** **South** **.**
小时 到 4 小时 ; 下降 30° 北 到 10° 南 .

时差 4 小时；磁偏角 30° 北至 10° 南。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **260** **]**
[页 -]

[第260页]

['hævɪŋ] ['lɜːnɪd] [tuː; tə] ['rekəgnaɪz] [ðə; ðɪ] [ˌkɑːnstə'leɪʃənz] [ænd; ənd][ðeə(r)] [tʃiːf] [stɑːz] [ɒn] [saɪt] , [wʌn]
Having **learned** **to** **recognize** **the** **constellations** **and** **their** **chief** **stars** **on** **sight** **,** **one**
拥有 学习 到 认出 这 星座 和 他们的 首席 明星 在 视线 , 一
['ʌðə(r)] [step] ,
other **step** **,**
其他 步 ,

学会一眼就能认出星座及其主要恒星之后，还有一步，

[æn; ən] [ɪk'striːmli] ['iːzi] [wʌn] ,
an **extremely** **easy** **one** **,**
一个 极其 简单的 一 ,

一个极其简单的问题，

[rɪ'meɪnz] [tuː; tə][biː; bi]['teɪkən] [bɪ'fɔː(r)] [bɪ'gɪnɪŋ] [jɔː(r); jə(r)] [sɜːtʃ] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['plænɪts] — [bai] [ðə; ði]
remains **to** **be** **taken** **before** **beginning** **your** **search** **for** **the** **planets** **—** **buy** **the**
遗迹 到 是 已采取 前 开始 你的 搜索 为了 这 行星 — 买 这
[ə'merɪkən] [ɪ'femərɪs] [ænd; ənd] ['nɔːtɪk(ə)l] ['ɔːlmənæk][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['kʌrənt] [jɪə(r)] .
American **Ephemeris** **and** **Nautical** **Almanac** **for** **the** **current** **year** **.**
美国人 星历表 和 航海 年鉴 为了 这 当前的 年 .

在开始寻找行星之前，还有一些事情需要做——购买当年的《美国星历和航海年鉴》。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['pʌblɪʃt] ['ʌndə(r)][ðə; ði][də'rekʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] ['neɪv(ə)l] [əb'zɜːvətri] [æt; ət]
It **is** **published** **under** **the** **direction** **of** **the** **United** **States** **Naval** **Observatory** **at**
它 是 已发布 在下面 这 方向 的 这 团结的 各州 海军 天文台 在
['wɒʃɪŋtən] ,
Washington **,**
华盛顿 ,

它由位于华盛顿的美国海军天文台指导出版。

[ænd; ənd][kæn; kən][biː; bi] ['pɜːrtʃəst] [fɔː(r); fə(r)][wʌn]['dɒlə(r)] .
and **can** **be** **purchased** **for** **one** **dollar** **.**
和 能 是 购买 为了 一 美元 .

只需一美元即可购买。

[ðɪs] [bʊk] , [wɪtʃ] [meɪ] [ə'pɪə(r)] [tuː; tə][juː; jʊ]['rɑːðə(r)] ['bʌlki] [ænd; ənd] [fə'mɪdəb(ə)l] [fɔː(r); fə(r)][æn; ən]
This **book** **,** **which** **may** **appear** **to** **you** **rather** **bulky** **and** **formidable** **for** **an**
这 书 , 哪个 可能 出现 到 你 相当 笨重 和 强大 为了 一个
['ɔːlmənæk] ,
almanac **,**
年鉴 ,

这本书，虽然看起来可能作为一本年鉴来说相当厚重，但

[kən'teɪnz] ['hʌndrədz] [ɒv; əv]['peɪdʒɪz][ænd; ənd] [skɔːz] [ɒv; əv] ['teɪblz] [tuː; tə] [wɪtʃ] [juː; jʊ] [niːd] [peɪ] [nəʊ]
contains **hundreds** **of** **pages** **and** **scores** **of** **tables** **to** **which** **you** **need** **pay** **no**
包含 数百 的 页面 和 得分 的 表格 到 哪个 你 需要 支付 不
[ə'tenʃ(ə)n] .
attention **.**
注意力 .

包含数百页内容和数十个表格，但你无需关注这些内容。

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][fɔː(r); fə(r)] ['nævəˌgetər] [ænd; ənd] [ə'strɔnəməz] , [ænd; ənd][ɑː(r); ə(r)] [mʌtʃ] [mɔː(r)] ['ɪnəs(ə)nt]
They **are** **for** **navigators** **and** **astronomers** **,** **and** **are** **much** **more** **innocent**
他们 是 为了 导航员 和 天文学家 , 和 是 很多 更多的 清白的
[ðæn; ðən] [ðeɪ] [lʊk] .
than **they** **look** **.**
比 他们 看 .

它们是为航海家和天文学家准备的，实际上比看起来要无害得多。

[ðə; ði] [pleɪn] ['sɪtɪz(ə)n] , [siːkɪŋ] ['əʊnli][æn; ən] [ˌɪntrə'dʌkʃn] [tuː; tə][ðə; ði] ['plænɪts] , [kæn; kən] [rɪ'tɜːn] [ðeə(r)]
The **plain** **citizen** **,** **seeking** **only** **an** **introduction** **to** **the** **planets** **,** **can** **return** **their**
这 清楚的 公民 , 寻求 仅有的 一个 介绍 到 这 行星 , 能 返回 他们的
[steə(r)][ænd; ənd] [pɑːs] [baɪ] ,
stare **and** **pass** **by** **,**
盯 和 经过 经过 ,

普通市民如果只是想了解一下行星，可以回以目光，然后径直走过。

[wɪ'ðaʊt] ['fiːlɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [liːst] [hjuː'mɪlieɪtɪd] .
without **feeling** **in** **the** **least** **humiliated** **.**
没有 感觉 在 这 至少 受辱 .

丝毫没有感到羞辱。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 261]
[页 -]

[第261页]

[tʃɑːt] [nəʊ] .
Chart No .
图表 不 .

图表编号

[ˌtuːˈtuː] . — [frɒm; frəm]
2 . — From
2 . — 从

2.—来自

[raɪt] [əˈsenʃn] [fɔːr] [ˈaʊəz] [tuː; tə][eit] [ˈaʊəz] ; [ˌdeklɪˈneɪʃən] 30° [nɔːθ] [tuː; tə] 10° [saʊθ] .
Right Ascension 4 Hours to 8 Hours ; Declination 30° North to 10° South .
正确的 升天 4 小时 到 8 小时 ; 下降 30° 北 到 10° 南 .

赤经 4 小时至 8 小时；赤纬 30° 北至 10° 南。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 262]
[页 -]

[第262页]

[ɪn][ðə; ði] [frʌnt] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] [bʊk] , [ˈɑːftə(r)][ðə; ði] [lɒŋ] [ˈkælɪndə(r)] ,
In the front part of the book , after the long calendar ,
在 这 正面 部分 的 这 书 , 后 这 长的 日历 ,

在书的前半部分，长长的日历之后，

[ænd; ənd][ðə; ði] [ˈteɪblz] [rɪˈleɪtɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [sʌn] [ænd; ənd][ðə; ði] [muːn] ,
and the tables relating to the sun and the moon ,
和 这 表格 相关 到 这 太阳 和 这 月亮 ,

以及与太阳和月亮有关的表格，

[wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [əˈbaʊt] [ˈθɜːti] [ˈpeɪdʒɪz][ɒv; əv] [ˈteɪblz] [ˈhedɪd] , [ɪn] [lɑːdʒ] [blæk] [ˈlɛtəz] ,
will be found about thirty pages of tables headed , in large black letters ,
将要 是 成立 关于 三十 页面 的 表格 标题 , 在 大的 黑色的 信件 ,

你会发现大约三十页表格，表格标题用黑色大字写成，

[wɪð] [ðə; ði] [nems] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈplænɪts] — [ˈmɜːkjəri] , [ˈviːnəs] , [mɑːz] , [ˈdʒuːpɪtə(r)] , [ˈsætɜːn; ˈsætən] ,
with the names of the planets — Mercury , Venus , Mars , Jupiter , Saturn ,
和 这 姓名 的 这 行星 — 汞 , 金星 , 火星 , 木星 , 土星 ,
[ˌet ˈsetərə; ˌɪt ˈsetərə] .
etc .
ETC .

以行星的名称——水星、金星、火星、木星、土星等——命名。

[tuː] [mʌnθs] [ɑː(r); ə(r)] [ˌreprɪˈzentɪd] [ɒn] [iːtʃ] [peɪdʒ] ,
Two months are represented on each page ,
二 几个月 是 代表 在 每个 页 ,

每页显示两个月的数据，

[ænd; ənd] [ˈɒpəzɪt] [ðə; ði][ˈnʌmbə(r)][ɒv; əv] [iːtʃ] [səkˈsesɪv] [deɪ] [ɒv; əv][ðə; ði] [mʌnθ] [ðə; ði] [pəˈzɪʃ(ə)n]
and opposite the number of each successive day of the month the position
和 对面的 这 数字 的 每个 连续 天 的 这 月 这 位置
[ɒv; əv][ðə; ði] [ˈplænɪt] [ɪz][ˈgɪv(ə)n][ɪn] [ˈaʊəz] ,
of the planet is given in hours ,
的 这 行星 是 给定 在 小时 ,

每个月中每一天的日期旁边，都以小时为单位标明了行星的位置。

['mɪnɪts] , [ænd; ənd]['sekəndz; sɪ'kɒndz][ɒv; əv] [raɪt] [ə'senʃn] , [ænd; ənd] [dɪ'griːz] , ['mɪnɪts] , [ænd; ənd]

minutes	**,**	**and**	**seconds**	**of**	**right**	**ascension**	**,**	**and**	**degrees**	**,**	**minutes**	**,**	**and**
分钟	,	和	秒	的	正确的	升天	,	和	学位	,	分钟	,	和

['sekəndz; sɪ'kɒndz][ɒv; əv] [nɔːθ] [ænd; ənd] [saʊθ] [ˌdeklɪ'neɪʃən] ,

seconds	**of**	**north**	**and**	**south**	**declination**	**,**
秒	的	北	和	南	下降	,

赤经的分钟和秒，以及南北赤纬的度、分、秒。

[ðə; ði][saɪn] + ['miːnɪŋ] [nɔːθ] , [ænd; ənd][ðə; ði][saɪn] − [saʊθ] .

the	**sign**	**+**	**meaning**	**north**	**,**	**and**	**the**	**sign**	**−**	**south**	**.**
这	符号	+	意义	北	,	和	这	符号	−	南	.

符号“+”表示北，符号“−”表示南。

[duː; də][nɒt] ['trʌb(ə)l] [jɔː'self] [wɪð] [ðə; ði]['sekəndz; sɪ'kɒndz][ɪn]['aɪðə(r)] ['kɒləm] ,

Do	**not**	**trouble**	**yourself**	**with**	**the**	**seconds**	**in**	**either**	**column**	**,**
做	不是	麻烦	你自己	和	这	秒	在	任何一个	柱子	,

不必在意两列中的秒数，

[ænd; ənd] [teɪk] [ðə; ði] ['mɪnɪts] ['əʊnli] [wen] [ðə; ði]['nʌmbə(r)][ɪz] [lɑːdʒ] .

and	**take**	**the**	**minutes**	**only**	**when**	**the**	**number**	**is**	**large**	**.**
和	拿	这	分钟	仅有的	什么时候	这	数字	是	大的	.

只有当数字很大时才计算分钟数。

[ðə; ði] ['aʊəz] [ɒv; əv] [raɪt] [ə'senʃn] [ænd; ənd][ðə; ði] [dɪ'griːz] [ɒv; əv] [ˌdeklɪ'neɪʃən] [ɑː(r); ə(r)][ðə; ði] [meɪn]

The	**hours**	**of**	**right**	**ascension**	**and**	**the**	**degrees**	**of**	**declination**	**are**	**the**	**main**
这	小时	的	正确的	升天	和	这	学位	的	下降	是	这	主要的

[θɪŋz] [tuː; tə][biː; bi] ['nəʊtɪst] .

things	**to**	**be**	**noticed**	**.**
事物	到	是	注意到	.

需要注意的主要参数是赤经时和赤纬度数。

[raɪt] [ə'senʃn] , [baɪ][ðə; ði] [weɪ] , [ɪk'spresɪz] [ðə; ði] ['dɪstəns] [ɒv; əv][ə; eɪ] [sə'lestiəl] ['bɒdi] ,

Right	**ascension**	**,**	**by**	**the**	**way**	**,**	**expresses**	**the**	**distance**	**of**	**a**	**celestial**	**body**	**,**
正确的	升天	,	经过	这	方式	,	表达	这	距离	的	一个	天体	身体	,

顺便一提，赤经表示的是天体的距离。

[sʌtʃ] [æz; əz][ə; eɪ][stɑː(r)][ɔː(r)][ə; eɪ] ['plænɪt] , [iːst] [ɒv; əv][ðə; ði]['vɜːn(ə)l]['ekwɪnɒks; 'iːkwɪnɒks] ,

such	**as**	**a**	**star**	**or**	**a**	**planet**	**,**	**east**	**of**	**the**	**vernal**	**equinox**	**,**
这样的	作为	一个	星星	或者	一个	行星	,	东方	的	这	春季	春分	,

例如春分点以东的恒星或行星

[ɔː(r)][ðə; ði][fɜːst] [pɔɪnt] [ɒv; əv]['eəriːz] , [wɪtʃ] [ɪz][æn; ən] ['ɑːbɪtrəri] [pɔɪnt] [ɒn][ðə; ði][ɪ'kweɪtə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]

or	**the**	**first**	**point**	**of**	**Aries**	**,**	**which**	**is**	**an**	**arbitrary**	**point**	**on**	**the**	**equator**	**of**	**the**
或者	这	第一的	观点	的	白羊座	,	哪个	是	一个	随意的	观点	在	这	赤道	的	这

['hevənz] ,

heavens	**,**
天	,

或者说是白羊座第一点，它是天球赤道上任意选取的一个点。

[wɪtʃ] [sɜːrvz] , [laɪk][ðə; ði] [mə'rɪdiən] [ɒv; əv]['grenɪtʃ; 'grenɪdʒ][ɒn][ðə; ði] [ɜːθ] , [æz; əz][ə; eɪ] ['stɑrtɪŋ] -

which	**serves**	**,**	**like**	**the**	**meridian**	**of**	**Greenwich**	**on**	**the**	**earth**	**,**	**as**	**a**	**starting**	**-**
哪个	服务	,	喜欢	这	子午线	的	格林威治	在	这	地球	,	作为	一个	开始	-

[pleɪs] [fɔː(r); fə(r)] ['rekənɪŋ] ['lɒŋgɪtjuːd] .

place	**for**	**reckoning**	**longitude**	**.**
地方	为了	清算	经度	.

它就像地球上的格林尼治子午线一样，是计算经度的起点。

[ðə; ðiˈ][ɪnˈtaɪə(r)] ['sɜːkɪt] [ɒv; əv][ðə; ðiˈ] ['hevənz] [əˈlɒŋ] [ðə; ðiˈ][ɪˈkweɪtə(r)][ɪz][dɪˈvaɪdɪd]['ɪntuː] ['twenti] - [fɔː(r)]

The	entire	circuit	of	the	heavens	along	the	equator	is	divided	into	twenty	-	four
这	全部的	电路	的	这	天	沿着	这	赤道	是	分割	进入	二十	-	四

['aʊəz] [ɒv; əv] [raɪt] [əˈsenʃn] ,

hours	of	right	ascension	,
小时	的	正确的	升天	,

沿着赤道的整个天体运行轨迹被分为二十四小时的赤经。

[iːtʃ] ['aʊə(r)] ['kʌvərɪŋ] 15° [ɒv; əv] [speɪs] .

each	hour	covering	15°	of	space	.
每个	小时	覆盖	15°	的	空间	.

每小时覆盖 15° 的空间。

[ɪf] [ə; eɪ] ['plænɪt] [ðen] [ɪz][ɪn] [raɪt] [əˈsenʃn] (['juːʒuəli; 'juːʒəli] ['prɪntɪd] [fɔː(r); fə(r)] [ʃɔːt] [ɑː(r)] . [ə; eɪ] .) -

If	a	planet	then	is	in	right	ascension	(	usually	printed	for	short	R	.	A	.	)	0
如果	一个	行星	然后	是	在	正确的	升天	(	通常	打印	为了	短的	拉	.	一个	.	)	-

如果一颗行星的赤经（通常简写为RA）为0

[eɪtʃ] . - [em] . -

h	.	0	m	.	0
h	.	-	米	.	-

小时 0 分钟 0

[es] . , [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɒn][ðə; ðiˈ] [məˈrɪdiən] [ɒv; əv][ðə; ðiˈ]['vɜːn(ə)l]['ekwɪnɒks; 'iːkwɪnɒks] , [ɔː(r)][ðə; ðiˈ] [səˈlestiəl]

s	.	,	it	is	on	the	meridian	of	the	vernal	equinox	,	or	the	celestial
s	.	,	它	是	在	这	子午线	的	这	春季	春分	,	或者	这	天体

['grenɪtʃ; 'grenɪdʒ] ;

Greenwich	;
格林威治	;

s.，它位于春分点子午线上，也就是天上的格林尼治点上；

[ɪf] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɪn][ɑː(r)] . [ə; eɪ] . [wʌn][eɪtʃ] . , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; biˈ] [faʊnd] 15° [iːst] [ɒv; əv][ðə; ðiˈ]['vɜːn(ə)l]

if	it	is	in	R	.	A	.	1	h	.	,	it	will	be	found	15°	east	of	the	vernal
如果	它	是	在	拉	.	一个	.	1	h	.	,	它	将要	是	成立	15°	东方	的	这	春季

['ekwɪnɒks; 'iːkwɪnɒks] ,

equinox	,
春分	,

如果它位于赤经1小时制，那么它将位于春分点以东15°处。

[ænd; ənd][səʊ][ɒn] .

and	so	on	.
和	所以	在	.

等等。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	263	]
[	页	-	]

[第263页]

[tʃɑːt] [nəʊ] .

Chart	No	.
图表	不	.

图表编号

[θriː] . — [frɒm; frəm]

3	.	—	From
3	.	—	从

3.—来自

[raɪt] [əˈsenʃn] [eit] ['aʊəz] [tuː; tə] - ['aʊəz] ; [ˌdeklɪˈneɪʃən] 30° [nɔːθ] [tuː; tə] 10° [saʊθ] .

Right	Ascension	8	Hours	to	12	Hours	;	Declination	30°	North	to	10°	South	.
正确的	升天	8	小时	到	-	小时	;	下降	30°	北	到	10°	南	.

赤经 8 小时至 12 小时；赤纬 30° 北至 10° 南。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 264]
[页 -]

[第264页]

[ˌdeklɪ'neɪʃən] (['prɪntɪd] [diː] . [ɔː(r)][dek] .) [ɪk'spresɪz] [ðə; ði] ['dɪstəns] [ɒv; əv][ə; eɪ] [sə'lestiəl] ['bɒdi] [nɔːθ]
Declination (printed D . or Dec .) expresses the distance of a celestial body north
下降 (打印 D . 或者 12月 .) 表达 这 距离 的 一个 天体 身体 北
[ɔː(r)] [saʊθ] [ɒv; əv][ðə; ði][ɪ'kweɪtə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['hevənz] .
or south of the equator of the heavens .
或者 南 的 这 赤道 的 这 天 .

赤纬（印刷体为 D. 或 Dec.）表示天体位于天球赤道以北或以南的距离。

[wɪð] [ðiːz] [ˌeksplə'neɪʃnz] [wiː; wi] [meɪ] [prə'siːd] [tuː; tə][faɪnd][ə; eɪ] ['plænɪt] [baɪ][ðə; ði][eɪd][ɒv; əv][ðə; ði]
With these explanations we may proceed to find a planet by the aid of the
和 这些 解释 我们 可能 继续 到 寻找 一个 行星 经过 这 援助 的 这
['nɔːtɪk(ə)l] ['ɔːlmənæk][ænd; ənd]['aʊə(r)] [tʃɑːts] .
Nautical Almanac and our charts .
航海 年鉴 和 我们的 图表 .

有了这些解释，我们就可以借助航海年历和海图来寻找行星了。

[aɪ] [teɪk] , [fɔː(r); fə(r)][ɪg'zɑːmp(ə)l] , [ðə; ði] [ɪ'femərɪs] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [jɪə(r)] - ,
I take , for example , the ephemeris for the year 1901 ,
我 拿 , 为了 例子 , 这 星历表 为了 这 年 - ,

以1901年的星历表为例，

[ænd; ənd][aɪ] [lʊk] ['ʌndə(r)][ðə; ði] ['hedɪŋ] " ['dʒuːpɪtə(r)] " [ɒn][peɪdʒ] - , [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [mʌnθ] [ɒv; əv]
and I look under the heading " Jupiter " on page 239 , for the month of
和 我 看 在下面 这 标题 " 木星 " 在 页 - , 为了 这 月 的
[dʒʊ'laɪ] .
July .
七月 .

我翻到第 239 页，在“木星”标题下查找七月份的内容。

['ɒpəzɪt] [ðə; ði] 15th [deɪ] [ɒv; əv][ðə; ði] [mʌnθ] [aɪ][faɪnd][ðə; ði] [raɪt] [ə'senʃn] [tuː; tə][biː; bi] - [eɪtʃ] . -
Opposite the 15th day of the month I find the right ascension to be 18 h . 27
对面的 这 15th 天 的 这 月 我 寻找 这 正确的 升天 到 是 - h . -
[em] . ,
m . ,
米 . ,

与该月15日相对的日期，我发现赤经为18时27分。

[nɪ'glektɪŋ] [ðə; ði]['sekəndz; sɪ'kɒndz] .
neglecting the seconds .
疏忽 这 秒 .

忽略秒数。

[naʊ] - ['mɪnɪts] [ɑː(r); ə(r)][səʊ][nɪə(r)][tuː; tə][hɑːf][æn; ən]['aʊə(r)] [ðæt] , [fɔː(r); fə(r)]['aʊə(r)] [p'ɜːpəsɪz] ,
Now 27 minutes are so near to half an hour that , for our purposes ,
现在 - 分钟 是 所以 靠近 到 一半 一个 小时 那 , 为了 我们的 目的 ,

现在27分钟与半小时非常接近，因此，就我们的目的而言，

[wiː; wi] [meɪ] [seɪ] ['dʒuːpɪtə(r)][ɪz][ɪn][ɑː(r)] . [ə; eɪ] . - [eɪtʃ] . - [em] .
we may say Jupiter is in R . A . 18 h . 30 m .
我们 可能 说 木星 是 在 拉 . 一个 . - h . - 米 .

我们可以说木星位于赤经 18 小时 30 分。

[aɪ][set] [ðɪs] [daʊn] [ɒn][ə; eɪ][slɪp][ɒv; əv]['peɪpə(r)] , [ænd; ənd] [ðen] [ɪg'zæmɪn] [ðə; ði] [ˌdeklɪ'neɪʃən] ['kɒləm] ,
I set this down on a slip of paper , and then examine the declination column ,
我 放 这 向下 在 一个 滑 的 纸 , 和 然后 检查 这 下降 柱子 ,

我把它写在一张纸条上，然后查看了赤纬列。

[weə(r)] [ai][faɪnd] [ðæt] [ɒn][dʒʊ'laɪ] - ['dʒu:pɪtə(r)][ɪz][ɪn] [saʊθ] [ˌdeklɪ'neɪʃən] ([ðə; ði][saɪn] – ['mi:nɪŋ] [saʊθ]

where	I	find	that	on	July	15	Jupiter	is	in	south	declination	(	the	sign	–	meaning	south
在哪里	我	寻找	那	在	七月	-	木星	是	在	南	下降	(	这	符号	–	意义	南

,

,

,

我发现7月15日木星位于南纬（符号-表示南方，

[æz; əz] [bɪ'fɔ:(r)] [ɪk'spleɪnd]) 23° - ′ - - , [wɪtʃ] [ɪz]['ɔ:lməʊst] 23° - ′ , [ænd; ənd] , [fɔ:(r); fə(r)]['aʊə(r)]

as	before	explained	)	23°	17	′	52	'	,	which	is	almost	23°	18	′	,	and	,	for	our
作为	前	解释	)	23°	-	′	-	-	,	哪个	是	几乎	23°	-	′	,	和	,	为了	我们的

[p'ɜ:pəsɪz] ,

purposes	,
目的	,

如前所述）23° 17′ 52″，几乎是 23° 18′，而且，就我们的目的而言，

[wi:; wi] [meɪ] [kɔ:l] [ðɪs] 23° - ′ , [wɪtʃ] [ɪz] [wɒt] [ai][set] [daʊn] [ɒn][maɪ][slɪp] .

we	may	call	this	23°	20	′	,	which	is	what	I	set	down	on	my	slip	.
我们	可能	称呼	这	23°	-	′	,	哪个	是	什么	我	放	向下	在	我的	滑	.

我们可以称之为 23° 20′，这是我写在船舷上的数字。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	265	]
[	页	-	]

[第265页]

[tʃɑ:t] [nəʊ] .

Chart	No	.
图表	不	.

图表编号

[fɔ:r] . — [frɒm; frəm]

4	.	—	From
4	.	—	从

4.—来自

[raɪt] [ə'senʃn] - ['aʊəz] [tu:; tə] - ['aʊəz] ; [ˌdeklɪ'neɪʃən] 10° [nɔ:θ] [tu:; tə] 30° [saʊθ] .

Right	Ascension	12	Hours	to	16	Hours	;	Declination	10°	North	to	30°	South	.
正确的	升天	-	小时	到	-	小时	;	下降	10°	北	到	30°	南	.

赤经 12 小时至 16 小时；赤纬 10° 北至 30° 南。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	266	]
[	页	-	]

[第266页]

[nekst] , [ai] [tɜ:n] [tu:; tə] [tʃɑ:t] [nəʊ] . [faɪv] , [ɪn] [ðɪs] ['tʃæptə(r)] ,

Next	,	I	turn	to	Chart	No	.	5	,	in	this	chapter	,
下一个	,	我	转动	到	图表	不	.	5	,	在	这	章	,

接下来，我来看本章的图表5，

[weə(r)] [ai][faɪnd][ðə; ði] [mə'rɪdiən] [laɪn][ɒv; əv][ɑ:(r)] . [ə; eɪ] . - [eɪtʃ] . ['rʌnɪŋ] [θru:] [ðə; ði]['sentə(r)]

where	I	find	the	meridian	line	of	R	.	A	.	18	h	.	running	through	the	center
在哪里	我	寻找	这	子午线	线	的	拉	.	一个	.	-	h	.	跑步	通过	这	中心

[ɒv; əv][ðə; ði] [tʃɑ:t] .

of	the	chart	.
的	这	图表	.

我在这里找到了赤经 18 小时的子午线，它穿过星图的中心。

[ai] [nəʊ] [ðæt] ['dʒu:pɪtə(r)][ɪz][tu:; tə][bi:; bi] [lʊkt] [fɔ:(r); fə(r)] [ə'baʊt] - [em] . [i:st] ,

I	know	that	Jupiter	is	to	be	looked	for	about	30	m	.	east	,
我	知道	那	木星	是	到	是	看起来	为了	关于	-	米	.	东方	,

我知道木星应该在东边大约30英里处寻找。

[ɔː(r)][tuː; tə][ðə; ði][left] , [ɒv; əv][ðæt] [laɪn] .

or	to	the	left	,	of	that	line	.
或者	到	这	左边	,	的	那	线	.

或者在那条线的左边。

[æt; ət][ðə; ði] ['bɒtəm] [ænd; ənd][tɒp][ɒv; əv][ðə; ði] [tʃɑːt] , ['evri] ['twenti] ['mɪnɪts] [ɒv; əv][ɑː(r)] . [ə; eɪ] . [ɪz]

At	the	bottom	and	top	of	the	chart	,	every	twenty	minutes	of	R	.	A	.	is
在	这	底部	和	顶部	的	这	图表	,	每一个	二十	分钟	的	拉	.	一个	.	是

['ɪndəˌkeɪtɪd] ,

indicated	,
表明的	,

图表的底部和顶部分别标示了每隔二十分钟的赤经（RA）。

[səʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['iːzi] , [wɪð] [ðə; ði] [aɪ] , [ɔː(r)] [wɪð] [ðə; ði][eɪd][ɒv; əv][ə; eɪ]['ruːlə(r)] ,

so	that	it	is	easy	,	with	the	eye	,	or	with	the	aid	of	a	ruler	,
所以	那	它	是	简单的	,	和	这	眼睛	,	或者	和	这	援助	的	一个	统治者	,

这样就很容易了，无论是用肉眼还是借助尺子。

[tuː; tə] [pleɪs] [ðə; ði]['vɜːtɪk(ə)l] [laɪn] [æt; ət][sʌm; səm] [pɔɪnt] [ɒv; əv] [wɪtʃ] ['dʒuːpɪtə(r)][ɪz][tuː; tə][biː; bi] [faʊnd] .

to	place	the	vertical	line	at	some	point	of	which	Jupiter	is	to	be	found	.
到	地方	这	垂直的	线	在	一些	观点	的	哪个	木星	是	到	是	成立	.

将垂直线放置在木星所在的位置。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	267	]
[	页	-	]

[第267页]

[tʃɑːt] [nəʊ] .

Chart	No	.
图表	不	.

图表编号

[faɪv] . — [frɒm; frəm]

5	.	—	From
5	.	—	从

5.—来自

[raɪt]

Right
正确的

正确的

[əˈsenʃn] - ['aʊəz] [tuː; tə] - ['aʊəz] ; [ˌdeklɪ'neɪʃən] 10° [nɔːθ] [tuː; tə] 30° [saʊθ] .

Ascension	16	Hours	to	20	Hours	;	Declination	10°	North	to	30°	South	.
升天	-	小时	到	-	小时	;	下降	10°	北	到	30°	南	.

升纬 16 小时至 20 小时；赤纬 10° 北至 30° 南。

[ðen] [aɪ] [kənˈsʌlt] [maɪ] [nəʊt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌdeklɪ'neɪʃən] [ɒv; əv][ðə; ði]['plænɪt] .

Then	I	consult	my	note	of	the	declination	of	the	planet	.
然后	我	咨询	我的	笔记	的	这	下降	的	这	行星	.

然后我查阅了我记录的行星赤纬。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [saʊθ] 23° - ′ .

It	is	south	23°	20	′	.
它	是	南	23°	-	′	.

位于南纬 23° 20′。

[ɒn] [ðə; ði]['vɜːtɪk(ə)l] ['bɔːdəz] [ɒv; əv][ðə; ði] [tʃɑːt] [aɪ][faɪnd][ðə; ði] ['fɪgəz] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌdeklɪ'neɪʃən] ,

On	the	vertical	borders	of	the	chart	I	find	the	figures	of	the	declination	,
在	这	垂直的	边界	的	这	图表	我	寻找	这	数据	的	这	下降	,

在图表的垂直边缘，我找到了磁偏角的数值。

[ænd; ənd][ai] [əb'zɜːv] [ðæt] 0° [dek] . , [wɪtʃ] [ˌreprɪ'zents] [ðə; ði][ɪ'kweɪtə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]

and	I	observe	that	0°	Dec	.	,	which	represents	the	equator	of	the
和	我	观察	那	0°	12月	.	,	哪个	代表	这	赤道	的	这

我观察到 0° 赤纬，它代表赤道。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	268	]
[	页	-	]

[第268页]

['hevənz] , [ɪz][nɪə(r)][ðə; ði][tɒp][ɒv; əv][ðə; ði] [tʃɑːt] ,

heavens	,	is	near	the	top	of	the	chart	,
天	,	是	靠近	这	顶部	的	这	图表	,

天堂，排名接近榜首，

[waɪl] [iːtʃ] ['pærəlel] [ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] [laɪn] [ə'krɒs] [ðə; ði] [tʃɑːt] ['ɪndɪkeɪts] 10° [nɔːθ] [ɔː(r)] [saʊθ] [ɒv; əv][ɪts]

while	each	parallel	horizontal	line	across	the	chart	indicates	10°	north	or	south	of	its
尽管	每个	平行线	水平的	线	穿过	这	图表	表示	10°	北	或者	南	的	它是

[nekst] ['neɪbə(r)] .

next	neighbor	.
下一个	邻居	.

图表中每条平行的水平线表示与其相邻线相距南北 10°。

[nekst][tuː; tə][ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv][ðə; ði] [tʃɑːt] [ai][faɪnd][ðə; ði] ['pærəlel] [ɒv; əv] 20° ,

Next	to	the	bottom	of	the	chart	I	find	the	parallel	of	20°	,
下一个	到	这	底部	的	这	图表	我	寻找	这	平行线	的	20°	,

在图表底部旁边，我找到了20°的纬线。

[ænd; ənd][ai] [siː] [ðæt] ['evri] [faɪv] [dɪ'griːz] [ɪz]['ɪndəˌkeɪtɪd][baɪ][ðə; ði] ['fɪgəz] [æt; ət][ðə; ði] [saɪdz] .

and	I	see	that	every	five	degrees	is	indicated	by	the	figures	at	the	sides	.
和	我	看	那	每一个	五	学位	是	表明的	经过	这	数据	在	这	侧面	.

我看到两侧的数字表示每隔五度。

[baɪ][ðə; ði] [aɪ] , [ɔː(r)] [wɪð] [ðə; ði][eɪd][ɒv; əv][ə; eɪ]['ruːlə(r)] ,

By	the	eye	,	or	with	the	aid	of	a	ruler	,
经过	这	眼睛	,	或者	和	这	援助	的	一个	统治者	,

凭目测，或借助尺子，

[ai] ['iːzəli] ['estɪmət; 'estɪmeɪt] [weə(r)] [ðə; ði][ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] [laɪn] [ɒv; əv] 23° [wʊd] [fɔːl] ,

I	easily	estimate	where	the	horizontal	line	of	23°	would	fall	,
我	容易地	估计	在哪里	这	水平的	线	的	23°	会	落下	,

我很容易就能估算出23°水平线的位置。

[ænd; ənd] [sɪns] - ′ [ɪz][ðə; ði] [θɜːd] [ɒv; əv][ə; eɪ] [dɪ'griː] [ai] [pə'siːv] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ,

and	since	20	′	is	the	third	of	a	degree	I	perceive	that	it	is	,
和	自从	-	′	是	这	第三	的	一个	程度	我	感知	那	它	是	,

既然20′是一度的三分之一，我认为它是。

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [rʌf] ['pɜːpəs] [ɒv; əv] ['mɪəli] ['faɪndɪŋ] [ə; eɪ] [kən'spɪkjuəs] ['plænɪt] , ['neglɪdʒəb(ə)l] ,

for	the	rough	purpose	of	merely	finding	a	conspicuous	planet	,	negligible	,
为了	这	粗糙的	目的	的	仅仅	寻找	一个	显眼的	行星	,	微不足道	,

[ɔːl'ðəʊ] [ˌaɪ 'tiː] ,

although	it	,
虽然	它	,

仅仅为了找到一颗显眼的行星这一粗略目的，虽然如此，但意义微乎其微。

[tuː] , [kæn; kən][biː; bi] [ɪn'kluːdɪd] [ɪn][ðə; ði]['estɪmət; 'estɪmeɪt] , [ɪf] [θɔːt] [dɪ'zaɪərəb(ə)l] .

too	,	can	be	included	in	the	estimate	,	if	thought	desirable	.
也	,	能	是	包括	在	这	估计	,	如果	想法	理想	.

如果认为有必要，也可以将其纳入估价中。

['hævɪŋ] [ɔ:l'redi] [faʊnd] [ðə; ði]['vɜ:tɪk(ə)l] [laɪn] [ɒn] [wɪtʃ] ['dʒu:pɪtə(r)][ɪz] [pleɪst] [ænd; ənd] ['hævɪŋ] [naʊ]

Having	already	found	the	vertical	line	on	which	Jupiter	is	placed	and	having	now
拥有	已经	成立	这	垂直的	线	在	哪个	木星	是	放置	和	拥有	现在

[faʊnd] [ðə; ði][ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] [laɪn] ['ɔ:lsəʊ] ,

found	the	horizontal	line	also	,
成立	这	水平的	线	还	,

既然已经找到了木星所在的垂直线，现在又找到了水平线，

[ai][hæv; həv] ['sɪmpli] [tu:; tə] [rɪ'gɑ:d] [ðeə(r)] ['krɒsɪŋ] [pɔɪnt] ,

I	have	simply	to	regard	their	crossing	point	,
我	有	简单地	到	看待	他们的	过境	观点	,

我只需观察它们的交汇点即可。

[wɪtʃ] [wɪl] [bi:; bi][ðə; ði][ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪt] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] [stɑ:z] .

which	will	be	the	situation	of	the	planet	among	the	stars	.
哪个	将要	是	这	情况	的	这	行星	之中	这	明星	.

这将决定这颗行星在群星中的地位。

[ai] [nəʊt] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:][ɪz][ɪn][ðə; ði] [ˌkɒnstə'leɪʃ(ə)n] [ˌsædʒɪ'teərɪəs][ɪn][ə; eɪ] ['sɜ:t(ə)n] [pə'zɪʃ(ə)n] [wɪð] ['refrəns]

I	note	that	it	is	in	the	constellation	Sagittarius	in	a	certain	position	with	reference
我	笔记	那	它	是	在	这	星座	射手座	在	一个	肯定	位置	和	参考

[tu:; tə][ə; eɪ][fə'mɪliə(r)] [gru:p] [ɒv; əv] [stɑ:z] [ɪn] [ðæt] [ˌkɒnstə'leɪʃ(ə)n] ,

to	a	familiar	group	of	stars	in	that	constellation	,
到	一个	熟悉的	团体	的	明星	在	那	星座	,

我注意到它位于人马座内，相对于该星座中一组熟悉的恒星而言，它处于特定的位置。

[ænd; ənd] [wen] [ai] [lʊk] [æt; ət][ðə; ði] ['hevənz] , [ðeə(r)] , [ɪn][ðə; ði] [pleɪs] [ðʌs] ['ɪndəˌkeɪtɪd] , ['dʒu:pɪtə(r)]

and	when	I	look	at	the	heavens	,	there	,	in	the	place	thus	indicated	,	Jupiter
和	什么时候	我	看	在	这	天	,	那里	,	在	这	地方	因此	表明的	,	木星

[stændz] [rɪ'vi:ld] .

stands	revealed	.
站立	揭晓	.

当我仰望天空时，在所指的位置上，木星显现出来。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	269	]
[	页	-	]

[第269页]

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	270	]
[	页	-	]

[第270页]

[tʃɑ:t] [nəʊ] .

Chart	No	.
图表	不	.

图表编号

[sɪks] . — [frɒm; frəm] [raɪt] [ə'senʃn] - ['aʊəz] [tu:; tə] - ['aʊəz] (- [ˌaɪ 'aɪ] .)

6	.	—	From	Right	Ascension	20	Hours	to	24	Hours	(	0	II	.	)
6	.	—	从	正确的	升天	-	小时	到	-	小时	(	-	二	.	)

6.—从赤经20小时到24小时（0 II.）

; [ˌdeklɪ'neɪʃən] 10° [nɔ:θ] [tu:; tə] 30° [saʊθ] .

;	Declination	10°	North	to	30°	South	.
;	下降	10°	北	到	30°	南	.

磁偏角从北纬10°到南纬30°。

[ðə; ði] ['ri:də(r)] [wɪl] ['redɪli] [pə'si:v] [ðæt] , [ɪn][ə; eɪ] [prɪ'saɪsli] ['sɪmələ(r)]['mænə(r)] , ['eni] ['plænɪt] [kæn; kən]

The	reader	will	readily	perceive	that	,	in	a	precisely	similar	manner	,	any	planet	can
这	读者	将要	容易	感知	那	,	在	一个	恰恰	相似的	方式	,	任何	行星	能

[bi:; bi][ləʊ'keɪtɪd] ,

be	located	,
是	位于	,

读者很容易看出，用完全相同的方法，都可以定位任何行星。

[æt; ət] ['eni] [taɪm] [ɒv; əv][ðə; ði] [jɪə(r)] , [ænd; ənd][æt; ət] ['eni] [pɔɪnt] [ɪn] [ɪts] [kɔ:s] [ə'baʊt] [ðə; ði] ['hevənz] .

at	any	time	of	the	year	,	and	at	any	point	in	its	course	about	the	heavens	.
在	任何	时间	的	这	年	,	和	在	任何	观点	在	它是	课程	关于	这	天	.

一年中的任何时候，以及它在天空中运行的任何位置。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'ti:] [meɪ] [tɜ:n] [aʊt] [ðæt] [ðə; ði] [pleɪs] ['ɒkjupaɪd] [baɪ][ðə; ði] ['plænɪt] [ɪz] [tu:] [nɪə(r)][ðə; ði] [sʌn]

But	it	may	turn	out	that	the	place	occupied	by	the	planet	is	too	near	the	sun
但	它	可能	转动	出去	那	这	地方	占领	经过	这	行星	是	也	靠近	这	太阳

[tu:; tə]['rendə(r)][ˌaɪ 'ti:] ['i:zəli] ,

to	render	it	easily	,
到	使成为	它	容易地	,

但事实证明，这颗行星所处的位置离太阳太近，难以被轻易观测到。

[ɔ:(r)][æt; ət][ɔ:l] , ['vɪzəb(ə)l] .

or	at	all	,	visible	.
或者	在	全部	,	可见的	.

或者根本看不见。

[sʌtʃ] [ə; eɪ] [keɪs] [kæn; kən][bi:; bi] ['rekəg'naɪzd] ,

Such	a	case	can	be	recognized	,
这样的	一个	案件	能	是	认可	,

这种情况是可以识别的，

['aɪðə(r)][frɒm; frəm][ə; eɪ]['dʒen(ə)rəl] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] [ləʊ'keɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌkɑ:nstə'leɪʃənz] [æt; ət]

either	from	a	general	knowledge	of	the	location	of	the	constellations	at
任何一个	从	一个	一般的	知识	的	这	地点	的	这	星座	在

['veərɪəs] ['si:z(ə)nz] ,

various	seasons	,
各种各样的	季节	,

要么是根据对不同季节星座位置的一般了解，

[ɔ:(r)] [wɪð] [ðə; ði][eɪd][ɒv; əv][ðə; ði] ['nɔ:tɪk(ə)l] ['ɔ:lmənæk] ,

or	with	the	aid	of	the	Nautical	Almanac	,
或者	和	这	援助	的	这	航海	年鉴	,

或者借助航海年历，

[weə(r)] [æt; ət][ðə; ði] [bɪ'gɪnɪŋ] [ɒv; əv] [i:tʃ] [set][ɒv; əv] ['mʌnθli] ['teɪblz] [ɪn][ðə; ði]['kælɪndə(r)][ðə; ði] [sʌnz]

where	at	the	beginning	of	each	set	of	monthly	tables	in	the	calendar	the	sun's
在哪里	在	这	开始	的	每个	放	的	月度	表格	在	这	日历	这	太阳的

[raɪt] [ə'senʃn] [ænd; ənd] [ˌdeklɪ'neɪʃən] [wɪl] [bi:; bi] [faʊnd] .

right	ascension	and	declination	will	be	found	.
正确的	升天	和	下降	将要	是	成立	.

在日历中每个月的表格开头，都会列出太阳的赤经和赤纬。

[ɪn] [ləʊ'keɪtɪŋ][ðə; ði] [sʌn] , [ɪf] [ju:; jʊ][faɪnd] [ðæt] [ɪts] [raɪt] [ə'senʃn] ['difəz] [baɪ] [les] [ðæn; ðən][æn; ən]

In	locating	the	sun	,	if	you	find	that	its	right	ascension	differs	by	less	than	an
在	定位	这	太阳	,	如果	你	寻找	那	它是	正确的	升天	不同	经过	较少的	比	一个

['aʊə(r)] ,

hour	,
小时	,

在确定太阳位置时，如果发现其赤经与观测值的偏差小于一小时，

[wʌn] [wei] [ɔː(r)][ðə; ði]['ʌðə(r)] , [frɒm; frəm] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði]['plænɪt] [sɔːt] ,

one	way	or	the	other	,	from	that	of	the	planet	sought	,
一	方式	或者	这	其他	,	从	那	的	这	行星	寻求	,

无论如何，从所寻找的星球的角度来看，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['juːsləs] [tuː; tə] [lʊk] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['lætə(r)] .

it	is	useless	to	look	for	the	latter	.
它	是	无用	到	看	为了	这	后者	.

寻找后者是徒劳的。

[ɪf] [ðə; ði]['plænɪt][ɪz]['sɪtʃueɪtɪd] [west] [ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] — [tuː; tə][ðə; ði] [raɪt] [ɒn][ðə; ði] [tʃɑːt] — [ðen]

If	the	planet	is	situated	west	of	the	sun	—	to	the	right	on	the	chart	—	then
如果	这	行星	是	位于	西方	的	这	太阳	—	到	这	正确的	在	这	图表	—	然后

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][tuː; tə][biː; bi] [lʊkt] [fɔː(r); fə(r)][ɪn][ðə; ði] [iːst] [bɪ'fɔː(r)] ['sʌnraɪz] .

it	is	to	be	looked	for	in	the	east	before	sunrise	.
它	是	到	是	看起来	为了	在	这	东方	前	日出	.

如果行星位于太阳的西边——也就是星图上的右边——那么应该在日出之前在东方寻找它。

[bʌt; bət] [ɪf] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [iːst] [ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] — [tuː; tə][ðə; ði] [left] [ɒn][ðə; ði] [tʃɑːt] — [ðen] [juː; jʊ][mʌst; məst]

But	if	it	is	east	of	the	sun	—	to	the	left	on	the	chart	—	then	you	must
但	如果	它	是	东方	的	这	太阳	—	到	这	左边	在	这	图表	—	然后	你	必须

[siːk] [ˌaɪ 'tiː][ɪn][ðə; ði] [west] ['ɑːftə(r)] ['sʌnset] .

seek	it	in	the	west	after	sunset	.
寻找	它	在	这	西方	后	日落	.

但如果它位于太阳的东边——也就是星图上的左边——那么日落后你必须在西方寻找它。

[fɔː(r); fə(r)] ['ɪnstəns] , [ai] [lʊk] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['plænɪt] ['mɜːkjəri] [ɒn][ɒk'təʊbə(r)] - , - .

For	instance	,	I	look	for	the	planet	Mercury	on	October	12	,	1901	.
为了	实例	,	我	看	为了	这	行星	汞	在	十月	-	,	-	.

例如，我查找 1901 年 10 月 12 日的水星。

[ai][faɪnd][ɪts][ɑː(r)] . [ə; eɪ] . [tuː; tə]

I	find	its	R	.	A	.	to
我	寻找	它是	拉	.	一个	.	到

我发现它的 RA 为

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	271	]
[	页	-	]

[第271页]

[biː; bi] - [eɪtʃ] . - [em] . [ænd; ənd][ɪts] [dek] . 18° - ′ . ['lʊkɪŋ] [æt; ət][ðə; ði] [sʌnz] [pleɪs] [fɔː(r); fə(r)]

be	14	h	.	40	m	.	and	its	Dec	.	18°	36	′	.	Looking	at	the	sun's	place	for
是	-	h	.	-	米	.	和	它是	12月	.	18°	-	′	.	寻找	在	这	太阳的	地方	为了

[ɒk'təʊbə(r)] 12th ,

October	12th	,
十月	12th	,

时间为14时40分，赤经12月18日36分。观察10月12日太阳的位置，

[ai][faɪnd][ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][biː; bi][ɑː(r)] . [ə; eɪ] . - [eɪtʃ] . [eit][em] . [ænd; ənd][dek] . 7°

I	find	it	to	be	R	.	A	.	13	h	.	8	m	.	and	Dec	.	7°
我	寻找	它	到	是	拉	.	一个	.	-	h	.	8	米	.	和	12月	.	7°

我查到它的坐标是赤经13时8分，赤纬7°

- ′ . ['pleɪsɪŋ] [ðem; ðəm][bəuθ][ɒn] [tʃɑːt] [nəʊ] . [fɔːr] , [ai][dɪ'skʌvə(r)] [ðæt] ['mɜːkjəri] [ɪz] [wel] [tuː; tə][ðə; ði]

14	′	.	Placing	them	both	on	Chart	No	.	4	,	I	discover	that	Mercury	is	well	to	the
-	′	.	放置	他们	两个都	在	图表	不	.	4	,	我	发现	那	汞	是	出色地	到	这

[iːst] ,

east	,
东方	,

14′。将它们都放在4号星图上，我发现水星位于正东方向。

[ɔː(r)] [left] [hænd][ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] , [ænd; ənd] [wɪl] ['kɒnsɪkwəntli] [biː; bi]['vɪzəb(ə)l][ɪn][ðə; ði] ['westən] [skaɪ]

or	left	hand	of	the	sun	,	and	will	consequently	be	visible	in	the	western	sky
或者	左边	手	的	这	太阳	,	和	将要	最后	是	可见的	在	这	西	天空

['ɑːftə(r)] ['sʌndaʊn] .

after	sundown	.
后	日落	.

或者说是太阳的左侧，因此日落后会在西方的天空中可见。

[ə'dɪʃən(ə)l] ['gaɪd(ə)ns] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [baɪ] ['nəʊtɪŋ] [ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] [fækts] [ə'baʊt] [ðə; ði] [tʃɑːts] :

Additional	guidance	will	be	found	by	noting	the	following	facts	about	the	charts	:
额外的	指导	将要	是	成立	经过	注意到	这	下列的	事实	关于	这	图表	:

有关图表的更多指导信息，请注意以下几点：

[ðə; ði] [mə'rɪdiən] ([ðə; ði] [nɔːθ] [ænd; ənd] [saʊθ] [laɪn]) [rʌnz] [θruː] [ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ɒv; əv] [tʃɑːt] [nəʊ] .

The	meridian	(	the	north	and	south	line	)	runs	through	the	middle	of	Chart	No	.
这	子午线	(	这	北	和	南	线	)	跑步	通过	这	中间	的	图表	不	.

[wʌn] [bɪ'twiːn] - [ænd; ənd] - [ə'klɑːk] [piː] . [em] . [ɒn][nəʊ'vembə(r)] 1st ,

1	between	11	and	12	o'clock	p	.	m	.	on	November	1st	,
1	之间	-	和	-	点钟	p	.	米	.	在	十一月	1st	,

11月1日晚上11点到12点之间，子午线（南北线）穿过图表1的中心。

[bɪ'twiːn] [naɪn][ænd; ənd] - [ə'klɑːk] [piː] . [em] . [ɒn] [dɪ'sembə(r)] 1st ,

between	9	and	10	o'clock	p	.	m	.	on	December	1st	,
之间	9	和	-	点钟	p	.	米	.	在	十二月	1st	,

12月1日晚上9点至10点之间，

[ænd; ənd] [bɪ'twiːn] ['sɛvən][ænd; ənd][eɪt] [ə'klɑːk] [piː] . [em] . [ɒn]['dʒænjuəri] 1st .

and	between	7	and	8	o'clock	p	.	m	.	on	January	1st	.
和	之间	7	和	8	点钟	p	.	米	.	在	一月	1st	.

以及1月1日晚上7点至8点之间。

[ðə; ði] [mə'rɪdiən] [rʌnz] [θruː] [ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ɒv; əv] [tʃɑːt] [nəʊ] . [ˌtuː'tuː] [bɪ'twiːn] - [ænd; ənd] -

The	meridian	runs	through	the	middle	of	Chart	No	.	2	between	11	and	12
这	子午线	跑步	通过	这	中间	的	图表	不	.	2	之间	-	和	-

[ə'klɑːk] [piː] . [em] . [ɒn]['dʒænjuəri] 1st ,

o'clock	p	.	m	.	on	January	1st	,
点钟	p	.	米	.	在	一月	1st	,

1月1日晚上11点到12点之间，子午线穿过图表2的中心。

[bɪ'twiːn] [naɪn][ænd; ənd] - [ə'klɑːk] [piː] . [em] . [ɒn] ['februəri] 1st ,

between	9	and	10	o'clock	p	.	m	.	on	February	1st	,
之间	9	和	-	点钟	p	.	米	.	在	二月	1st	,

2月1日晚上9点至10点之间，

[ænd; ənd] [bɪ'twiːn] ['sɛvən][ænd; ənd][eɪt] [ə'klɑːk] [piː] . [em] . [ɒn] [mɑːtʃ] 1st .

and	between	7	and	8	o'clock	p	.	m	.	on	March	1st	.
和	之间	7	和	8	点钟	p	.	米	.	在	行进	1st	.

以及3月1日晚上7点至8点之间。

[ðə; ði] [mə'rɪdiən] [rʌnz] [θruː] [ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ɒv; əv] [tʃɑːt] [nəʊ] . [θriː] [bɪ'twiːn] - [ænd; ənd] - [ə'klɑːk]

The	meridian	runs	through	the	middle	of	Chart	No	.	3	between	11	and	12	o'clock
这	子午线	跑步	通过	这	中间	的	图表	不	.	3	之间	-	和	-	点钟

[piː] . [em] . [ɒn] [mɑːtʃ] 1st ,

p	.	m	.	on	March	1st	,
p	.	米	.	在	行进	1st	,

3月1日晚上11点到12点之间，子午线穿过图表3的中心。

[bɪ'twiːn] [naɪn][ænd; ənd] - [ə'klɑːk] [piː] . [em] . [ɒn]['eɪprəl] 1st ,

between	9	and	10	o'clock	p	.	m	.	on	April	1st	,
之间	9	和	-	点钟	p	.	米	.	在	四月	1st	,

4月1日晚上9点至10点之间，

[ænd; ənd] [bɪ'twiːn] ['sɛvən][ænd; ənd][eit] [ə'klɑːk] [piː] . [em] . [ɒn] [meɪ] 1st .

and	between	7	and	8	o'clock	p	.	m	.	on	May	1st	.
和	之间	7	和	8	点钟	p	.	米	.	在	可能	1st	.

以及5月1日晚上7点至8点之间。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	272	]
[	页	-	]

[第272页]

[ðə; ði] [mə'rɪdiən] [rʌnz] [θruː] [ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ɒv; əv] [tʃɑːt] [nəʊ] . [fɔːr] [bɪ'twiːn] - [ænd; ənd] - [ə'klɑːk]

The	meridian	runs	through	the	middle	of	Chart	No	.	4	between	11	and	12	o'clock
这	子午线	跑步	通过	这	中间	的	图表	不	.	4	之间	-	和	-	点钟

[piː] . [em] . [ɒn] [meɪ] 1st ,

p	.	m	.	on	May	1st	,
p	.	米	.	在	可能	1st	,

5月1日晚上11点到12点之间，子午线穿过图表4的中心。

[bɪ'twiːn] [naɪn][ænd; ənd] - [ə'klɑːk] [piː] . [em] . [ɒn][dʒuːn] 1st ,

between	9	and	10	o'clock	p	.	m	.	on	June	1st	,
之间	9	和	-	点钟	p	.	米	.	在	六月	1st	,

6月1日晚上9点至10点之间，

[ænd; ənd] [bɪ'twiːn] ['sɛvən][ænd; ənd][eit] [ə'klɑːk] [piː] . [em] . [ɒn][dʒʊ'laɪ] 1st .

and	between	7	and	8	o'clock	p	.	m	.	on	July	1st	.
和	之间	7	和	8	点钟	p	.	米	.	在	七月	1st	.

以及7月1日晚上7点至8点之间。

[ðə; ði] [mə'rɪdiən] [rʌnz] [θruː] [ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ɒv; əv] [tʃɑːt] [nəʊ] . [faɪv] [bɪ'twiːn] - [ænd; ənd] - [ə'klɑːk]

The	meridian	runs	through	the	middle	of	Chart	No	.	5	between	11	and	12	o'clock
这	子午线	跑步	通过	这	中间	的	图表	不	.	5	之间	-	和	-	点钟

[piː] . [em] . [ɒn][dʒʊ'laɪ] 1st ,

p	.	m	.	on	July	1st	,
p	.	米	.	在	七月	1st	,

7月1日晚上11点到12点之间，子午线穿过图表5的中心。

[bɪ'twiːn] [naɪn][ænd; ənd] - [ə'klɑːk] [piː] . [em] . [ɒn] ['ɔːgəst] 1st ,

between	9	and	10	o'clock	p	.	m	.	on	August	1st	,
之间	9	和	-	点钟	p	.	米	.	在	八月	1st	,

8月1日晚上9点至10点之间，

[ænd; ənd] [bɪ'twiːn] ['sɛvən][ænd; ənd][eit] [ə'klɑːk] [piː] . [em] . [ɒn][sep'tembə(r)] 1st .

and	between	7	and	8	o'clock	p	.	m	.	on	September	1st	.
和	之间	7	和	8	点钟	p	.	米	.	在	九月	1st	.

9月1日晚上7点至8点之间。

[ðə; ði] [mə'rɪdiən] [rʌnz] [θruː] [ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ɒv; əv] [tʃɑːt] [nəʊ] . [sɪks] [bɪ'twiːn] - [ænd; ənd] - [ə'klɑːk]

The	meridian	runs	through	the	middle	of	Chart	No	.	6	between	11	and	12	o'clock
这	子午线	跑步	通过	这	中间	的	图表	不	.	6	之间	-	和	-	点钟

[piː] . [em] . [ɒn] [sep'tembə(r)] 1st ,

p	.	m	.	on	September	1st	,
p	.	米	.	在	九月	1st	,

9月1日晚上11点到12点之间，子午线穿过图表6的中心。

[bɪ'twiːn] [naɪn][ænd; ənd] - [ə'klɑːk] [piː] . [em] . [ɒn][ɒk'təʊbə(r)] 1st ,

between	9	and	10	o'clock	p	.	m	.	on	October	1st	,
之间	9	和	-	点钟	p	.	米	.	在	十月	1st	,

10月1日晚上9点至10点之间，

[ænd; ənd] [bɪ'twiːn] ['sɛvən][ænd; ənd][eit] [ə'klɑːk] [piː] . [em] . [ɒn][nəʊ'vembə(r)] 1st .

and	between	7	and	8	o'clock	p	.	m	.	on	November	1st	.
和	之间	7	和	8	点钟	p	.	米	.	在	十一月	1st	.

以及11月1日晚上7点至8点之间。

[nəʊt] [wel] , ['ɔːlsəʊ] , [ðiːz] [pə'tɪkjələz] [ə'baʊt] [ðə; ði] [tʃɑːts] :
Note well , also , these particulars about the charts :
笔记 出色地 , 还 , 这些 细节 关于 这 图表 :

此外，还要注意图表的以下细节：

[tʃɑːt] [nəʊ] . [wʌn] [ɪnk'luːdz] [ðə; ði] [fɜːst] [fɔː(r)] ['aʊəz] [ɒv; əv] [raɪt] [ə'senʃn] ,
Chart No . 1 includes the first four hours of right ascension ,
图表 不 . 1 包括 这 第一的 四 小时 的 正确的 升天 ,

图表1包含了赤经的前四个小时，

[frɒm; frəm] - [eɪtʃ] . [tuː; tə][fɔːr][eɪtʃ] . [ɪn'kluːsɪv] ; [tʃɑːt] [nəʊ] . [ˌtuː'tuː] [ɪnk'luːdz] [fɔːr][eɪtʃ] . [tuː; tə][eit][eɪtʃ] . ;
from 0 h . to 4 h . inclusive ; Chart No . 2 includes 4 h . to 8 h . ;
从 - h . 到 4 h . 包容性 ; 图表 不 . 2 包括 4 h . 到 8 h . ;

从 0 点到 4 点（含 0 点和 4 点）；图表 2 包括 4 点到 8 点；

[tʃɑːt] [nəʊ] . [θriː] , [eit][eɪtʃ] . [tuː; tə] - [eɪtʃ] . ; [tʃɑːt] [nəʊ] . [fɔːr] , - [eɪtʃ] . [tuː; tə] - [eɪtʃ] . ;
Chart No . 3 , 8 h . to 12 h . ; Chart No . 4 , 12 h . to 16 h . ;
图表 不 . 3 , 8 h . 到 - h . ; 图表 不 . 4 , - h . 到 - h . ;

图表 3，8 点至 12 点；图表 4，12 点至 16 点；

[tʃɑːt] [nəʊ] . [faɪv] , - [eɪtʃ] . [tuː; tə] - [eɪtʃ] . ; [ænd; ənd] [tʃɑːt] [nəʊ] . [sɪks] , - [eɪtʃ] . [tuː; tə] - [eɪtʃ] . ,
Chart No . 5 , 16 h . to 20 h . ; and Chart No . 6 , 20 h . to 24 h . ,
图表 不 . 5 , - h . 到 - h . ; 和 图表 不 . 6 , - h . 到 - h . ,

图表5，16:00至20:00；图表6，20:00至24:00。

[wɪtʃ] [kəm'pliːts] [ðə; ði] ['sɜːkɪt] .
which completes the circuit .
哪个 完成 这 电路 .

这样就完成了电路。

[ɪn][ðə; ði][fɜːst] [θriː] [tʃɑːts] [ðə; ði][laɪn][ɒv; əv] 0° , [ɔː(r)][ðə; ði][ɪ'kweɪtə(r)] , [ɪz] [faʊnd] [nɪə(r)][ðə; ði] ['bɒtəm]
In the first three charts the line of 0° , or the equator , is found near the bottom
在 这 第一的 三 图表 这 线 的 0° , 或者 这 赤道 , 是 成立 靠近 这 底部
,
,
,

在前三张图中，0°线（即赤道）位于底部附近。

[ænd; ənd][ɪn][ðə; ði][lɑːst] [θriː] [nɪə(r)][ðə; ði]
and in the last three near the
和 在 这 最后的 三 靠近 这

在最后三个靠近

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 273]
[页 -]

[第273页]

[tɒp] .
top .
顶部 .

顶部。

[ðɪs] [ɪz][ə; eɪ]['mætə(r)][ɒv; əv] [kən'viːniəns] [ɪn] [ə'reɪndʒmənt] , [beɪst] [ə'pɒn][ðə; ði][fækt] [ðæt] [ðə; ði]
This is a matter of convenience in arrangement , based upon the fact that the
这 是 一个 事情 的 方便 在 安排 , 基于 之上 这 事实 那 这
[ɪ'klɪptɪk] ,
ecliptic ,
黄道 ,

这是出于安排上的便利，基于黄道这一事实，

[wɪtʃ] , [ænd; ənd] [nɒt] [ðə; ði] [ɪ'kweɪtə(r)] , [mɑːrks] [ðə; ði] ['sentə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['zəʊdiæk] ,

which	,	and	not	the	equator	,	marks	the	center	of	the	zodiac	,
哪个	,	和	不是	这	赤道	,	标记	这	中心	的	这	星座	,

黄道带的中心是黄道带，而不是赤道。

['ɪndɪkeɪts] [ðə; ði] [pə'zɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [træks] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['plænɪts] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] [stɑːz] ; [ænd; ənd] [ðə; ði]

indicates	the	position	of	the	tracks	of	the	planets	among	the	stars	;	and	the
表示	这	位置	的	这	轨道	的	这	行星	之中	这	明星	;	和	这

[ɪ'klɪptɪk] ,

ecliptic	,
黄道	,

表示行星在恒星间的运行轨迹位置；以及黄道，

['biːɪŋ] [ɪn'klaɪnd] 23° [tuː; tə] [ðə; ði] [pleɪn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɪ'kweɪtə(r)] ,

being	inclined	23°	to	the	plane	of	the	equator	,
存在	倾斜	23°	到	这	飞机	的	这	赤道	,

与赤道平面成23°角，

[laɪz] [hɑːf] [tuː; tə] [ðə; ði] [nɔːθ] [ænd; ənd] [hɑːf] [tuː; tə] [ðə; ði] [saʊθ] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['lætə(r)] .

lies	half	to	the	north	and	half	to	the	south	of	the	latter	.
谎言	一半	到	这	北	和	一半	到	这	南	的	这	后者	.

它一半位于后者的北面，一半位于后者的南面。

[ðəʊz] [huː] , ['ɑːftə(r)] [ɔːl] , [meɪ] [nɒt] [keə(r)] [tuː; tə] [kən'sʌlt] [ðə; ði] [ɪ'femərɪs] [ɪn] ['ɔːdə(r)] [tuː; tə] [faɪnd]

Those	who	,	after	all	,	may	not	care	to	consult	the	ephemeris	in	order	to	find
那些	WHO	,	后	全部	,	可能	不是	关心	到	咨询	这	星历表	在	命令	到	寻找

[ðə; ði] ['plænɪts] ,

the	planets	,
这	行星	,

毕竟，有些人可能根本不在乎查阅星历表来寻找行星，

[meɪ] [biː; bi] ['eɪb(ə)l] [tuː; tə] [ləʊ'keɪt] [ðem; ðəm] , ['sɪmpli] [frɒm; frəm] [ə; eɪ] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv] [ðeə(r)] [ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n]

may	be	able	to	locate	them	,	simply	from	a	knowledge	of	their	situation
可能	是	有能力的	到	定位	他们	,	简单地	从	一个	知识	的	他们的	情况

[ə'mʌŋ] [ðə; ði] [ˌkɑːnstə'leɪʃənz] .

among	the	constellations	.
之中	这	星座	.

或许只需了解它们在星座中的位置，就能找到它们。

[sʌm; səm] ['ɔːd(ə)n(ə)ri] ['ɔːlmənæk] [tel] [ɪn] [wɒt] [ˌkɑːnstə'leɪʃənz] [ðə; ði] ['prɪnsəp(ə)l] ['plænɪts] [ɑː(r); ə(r)] [tuː; tə]

Some	ordinary	almanacs	tell	in	what	constellations	the	principal	planets	are	to
一些	普通的	年鉴	告诉	在	什么	星座	这	主要的	行星	是	到

[biː; bi] [faʊnd] [æt; ət] ['veərɪəs] [taɪmz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [jɪə(r)] .

be	found	at	various	times	of	the	year	.
是	成立	在	各种各样的	时代	的	这	年	.

有些普通的年鉴会告诉你一年中不同时期主要行星所在的星座。

['hævɪŋ] [wʌns] [faʊnd] [ðem; ðəm] [ɪn] [ðɪs] [weɪ] ,

Having	once	found	them	in	this	way	,
拥有	一次	成立	他们	在	这	方式	,

曾经以这种方式找到过它们之后，

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [kəm'pærətɪvli] ['iːzi] [tuː; tə] [kiːp] [træk] [ɒv; əv] [ðem; ðəm] [ˌðeər'ɑːftə(r)] [θruː] [ə; eɪ] ['dʒen(ə)rəl]

it	is	comparatively	easy	to	keep	track	of	them	thereafter	through	a	general
它	是	比较	简单的	到	保持	追踪	的	他们	此后	通过	一个	一般的

['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv] [ðeə(r)] ['muːvmənts] .

knowledge	of	their	movements	.
知识	的	他们的	移动	.

此后，只要大致了解他们的行踪，就比较容易追踪他们的行踪。

['dʒuːpɪtə(r)] , [fɔː(r); fə(r)] ['ɪnstəns] ,
Jupiter , for instance ,
木星 , 为了 实例 ,

例如，木星

[ri'kwaiə] [ə; eɪ]['pɪəriəd][ɒv; əv] ['nɪəli] [twelv] [j'iəz] [tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] ['dʒɜːni] [ə'raʊnd] [ðə; ði]
requiring a period of nearly twelve years to make a single journey around the
需要 一个 时期 的 几乎 十二 年 到 制作 一个 单身的 旅行 大约 这
[sʌn] ,
sun ,
太阳 ,

绕太阳公转一周需要近十二年时间。

[muːvz] [ə'baʊt] 30° ['iːstwəd] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] [stɑːz] ['evri] [jɪə(r)] .
moves about 30° eastward among the stars every year .
移动 关于 30° 向东 之中 这 明星 每一个 年 .

每年在群星中向东移动约 30°。

[ðə; ði][zəʊ'daɪək(ə)l] [ˌkɑːnstə'leɪʃənz] [ɑː(r); ə(r)] ['rʌfli] [ə'baʊt] 30° [ɪn][leŋkθ; leŋθ] , [ænd; ənd][æz; əz]
The zodiacal constellations are roughly about 30° in length , and as
这 黄道十二宫 星座 是 大致 关于 30° 在 长度 , 和 作为
['dʒuːpɪtə(r)][wɒz; wəz][ɪn][ˌsædʒɪ'teərɪəs][ɪn] - ,
Jupiter was in Sagittarius in 1901 ,
木星 曾是 在 射手座 在 - ,

黄道星座的长度大约为30°，而1901年木星位于人马座，

[hiː; hi]
he
他

他

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 274]
[页 -]

[第274页]

[wɪl] [biː; bi][ɪn][ˌkæprɪ'kɔːrnəs][ɪn] - .
will be in Capricornus in 1902 .
将要 是 在 摩羯座 在 - .

1902年将位于摩羯座。

['sætɜːn; 'sætən] , [ri'kwaiə] ['nɪəli] ['θɜːti] [j'iəz] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [ˌrevə'luːʃn] [ə'raʊnd] [ðə; ði] [sʌn] ,
Saturn , requiring nearly thirty years for a revolution around the sun ,
土星 , 需要 几乎 三十 年 为了 一个 革命 大约 这 太阳 ,

土星绕太阳公转一周需要近三十年，

[muːvz] ['əʊnli] [bɪ'twiːn] 12° [ænd; ənd] 13° ['iːstwəd] ['evri] [jɪə(r)] , [ænd; ənd] ,
moves only between 12° and 13° eastward every year , and ,
移动 仅有的 之间 12° 和 13° 向东 每一个 年 , 和 ,

每年仅向东移动 12° 至 13°，并且

['biːɪŋ] [ɪn][kən'dʒʌŋkʃ(ə)n] [wɪð] ['dʒuːpɪtə(r)][ɪn][ˌsædʒɪ'teərɪəs][ɪn] - ,
being in conjunction with Jupiter in Sagittarius in 1901 ,
存在 在 连词 和 木星 在 射手座 在 - ,

1901年与射手座的木星合相，

[dʌz] [nɒt] [get] [bɪ'jɒnd] [ðə; ði]['bɔːdə(r)][ɒv; əv] [ðæt] [ˌkɒnstə'leɪʃ(ə)n] [ɪn] - .
does not get beyond the border of that constellation in 1902 .
做 不是 得到 超过 这 边界 的 那 星座 在 - .

1902 年，它没有超出该星座的边界。

['dʒuːpɪtə(r)] ['hævɪŋ] [biːn] [ɪn] [ˌɒpə'zɪʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði] [sʌn] [dʒuːn] - , - ,

Jupiter	having	been	in	opposition	to	the	sun	June	30	,	1901	,
木星	拥有	到过	在	反对	到	这	太阳	六月	-	,	-	,

1901年6月30日，木星与太阳处于对冲位置。

[wɪl] [biː; bi] ['sɪmələli] [pleɪst] ['ɜːli] [ɪn] ['ɔːgəst] , - ,

will	be	similarly	placed	early	in	August	,	1902	,
将要	是	相似地	放置	早期的	在	八月	,	-	,

1902年8月初，情况也将类似。

[ðə; ði] [taɪm] [frɒm; frəm] [wʌn] [ˌɒpə'zɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['dʒuːpɪtə(r)] [tuː; tə][ðə; ði] [nekst] ['biːɪŋ] - [deɪz] .

the	time	from	one	opposition	of	Jupiter	to	the	next	being	399	days	.
这	时间	从	一	反对	的	木星	到	这	下一个	存在	-	天	.

木星两次冲日之间的时间间隔为 399 天。

['sætɜːn; 'sætən] ['pɑːsɪz] [frɒm; frəm] [wʌn] [ˌɒpə'zɪʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði] [nekst] [ɪn] - [deɪz] ,

Saturn	passes	from	one	opposition	to	the	next	in	378	days	,
土星	通过	从	一	反对	到	这	下一个	在	-	天	,

土星从一次冲日到下一次冲日需要378天。

[səʊ] [ðæt] ['hævɪŋ] [biːn] [ɪn] [ðæt] [pə'zɪʃ(ə)n] [dʒʊ'laɪ] [faɪv] , - , [ˌaɪ 'tiː] ['riːtʃɪz] [ˌaɪ 'tiː] [ə'gen] [ə'baʊt] [dʒʊ'laɪ]

so	that	having	been	in	that	position	July	5	,	1901	,	it	reaches	it	again	about	July
所以	那	拥有	到过	在	那	位置	七月	5	,	-	,	它	到达	它	再次	关于	七月

- , - .

18	,	1902	.
-	,	-	.

因此，它在 1901 年 7 月 5 日处于该位置，大约在 1902 年 7 月 18 日再次达到该位置。

[mɑːz] [rɪ'kwaɪəz] [ə'baʊt] - [deɪz] [tuː; tə] [kəm'pliːt] [ə; eɪ] [ˌrevə'luːʃn] , [ænd; ənd] ['kɒmz] ['ɪntuː]

Mars	requires	about	687	days	to	complete	a	revolution	,	and	comes	into
火星	需要	关于	-	天	到	完全的	一个	革命	,	和	来	进入

[kən'dʒʌŋkʃ(ə)n] [wɪð] [ðə; ði] [ɜːθ] ,

conjunction	with	the	earth	,
连词	和	这	地球	,

火星绕地球公转一周大约需要687天，并且会与地球发生会合。

[ɔː(r)] [ˌɒpə'zɪʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði] [sʌn] — [ðə; ði] [best] [pə'zɪʃ(ə)n] [fɔː(r); fə(r)] [ˌɒbzə'veɪʃ(ə)n] — [ɒn] [ðə; ði] ['ævərɪdʒ]

or	opposition	to	the	sun	—	the	best	position	for	observation	—	on	the	average
或者	反对	到	这	太阳	—	这	最好的	位置	为了	观察	—	在	这	平均的

[wʌns] ['evri] - [deɪz] .

once	every	780	days	.
一次	每一个	-	天	.

或者说，与太阳相对的位置——这是最佳观测位置——平均每 780 天一次。

[mɑːz] [wɒz; wəz] [ɪn] [ˌɒpə'zɪʃ(ə)n] [nɪə(r)] [ðə; ði] [end] [ɒv; əv] ['februəri] , - ,

Mars	was	in	opposition	near	the	end	of	February	,	1901	,
火星	曾是	在	反对	靠近	这	结尾	的	二月	,	-	,

1901年2月底，火星处于冲日位置。

[ænd; ənd] [sʌm; səm] [ɒv; əv] [ɪts] ['fjuːtʃə(r)] [ˌɒpəz'ɪʃənz] [wɪl] [biː; bi] [ɪn] [mɑːtʃ] , - ; [meɪ] , - ;

and	some	of	its	future	oppositions	will	be	in	March	,	1903	;	May	,	1905	;
和	一些	的	它是	未来	反对派	将要	是	在	行进	,	-	;	可能	,	-	;

其未来的一些反对派将在 1903 年 3 月、1905 年 5 月等地出现；

[dʒʊ'laɪ] , - ; [ænd; ənd] [sep'tembə(r)] , - .

July	,	1907	;	and	September	,	1909	.
七月	,	-	;	和	九月	,	-	.

1907 年 7 月；以及 1909 年 9 月。

[ðə; ði] [ˌɒpəz'ɪʃənz] [ɒv; əv] -

The	oppositions	of	1907
这	反对派	的	-

1907年的反对派

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 275]
[页 -]

[第275页]

[ænd; ənd] - [wɪl] [biː; bi][ʌn'juːʒuəli; ʌn'juːʒəli]['feɪvərəb(ə)l][wʌnz] ,
and 1909 will be unusually favorable ones ,
和 - 将要 是 异常地 有利 一个 ,

1909年将是异常有利的一年，

[fɔː(r); fə(r)] [ðeɪ] [wɪl] [ə'kɜː(r)] [wen] [ðə; ði] ['plænɪt] [ɪz] [kəm'pærətɪvli] [nɪə(r)][ðə; ði] [ɜːθ] .
for they will occur when the planet is comparatively near the earth .
为了 他们 将要 发生 什么时候 这 行星 是 比较 靠近 这 地球 .

因为当行星相对靠近地球时，这些现象就会发生。

[wen] [ə; eɪ] ['plænɪt] [ɪz][ɪn] [ˌɒpə'zɪʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði] [sʌn] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɒn][ðə; ði] [mə'rɪdiən] ,
When a planet is in opposition to the sun it is on the meridian ,
什么时候 一个 行星 是 在 反对 到 这 太阳 它 是 在 这 子午线 ,

当一颗行星与太阳处于对冲位置时，它位于子午线上。

[ðə; ði] [nɔːθ] [ænd; ənd] [saʊθ] [laɪn] , [æt; ət] ['mɪdnaɪt] .
the north and south line , at midnight .
这 北 和 南 线 , 在 午夜 .

午夜时分，南北线。

['mɜːkjəri] [ænd; ənd] ['viːnəs] ['biːɪŋ] ['nɪərə(r)][ðə; ði] [sʌn] [ðæn; ðən][ðə; ði] [ɜːθ] [ɪz] ,
Mercury and Venus being nearer the sun than the earth is ,
汞 和 金星 存在 更近 这 太阳 比 这 地球 是 ,

水星和金星比地球更靠近太阳，

[kæn; kən]['nevə(r)][biː; bi] [siːn] ['veri] [fɑː(r)][frɒm; frəm][ðə; ði] [pleɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] [ɪt'self] .
can never be seen very far from the place of the sun itself .
能 绝不 是 已见 非常 远的 从 这 地方 的 这 太阳 本身 .

永远无法在远离太阳所在位置的地方看到它。

['viːnəs] [ri'siːdz] [mʌtʃ] ['fɑːðə(r)] [frɒm; frəm][ðə; ði]['səʊlə(r)] [ɔːb] [ðæn; ðən] ['mɜːkjəri] [dʌz] ,
Venus recedes much farther from the solar orb than Mercury does ,
金星 消退 很多 更远 从 这 太阳的 球体 比 汞 做 ,

金星比水星离太阳轨道更远。

[bʌt; bət][bəuθ][ɑː(r); ə(r)]['vɪzəb(ə)l]['əʊnli][ɪn][ðə; ði] ['sʌnset] [ɔː(r)][ðə; ði] ['sʌnraɪz] [skaɪ] .
but both are visible only in the sunset or the sunrise sky .
但 两个都 是 可见的 仅有的 在 这 日落 或者 这 日出 天空 .

但两者都只能在日落或日出时分才能看到。

[ɔːl] ['ɔːlmənæk] [tel] [æt; ət] [wɒt] [taɪmz] [ðiːz] ['plænɪts] [pleɪ] [ðeə(r)] [rɪ'spektɪv] [roʊlz] [æz; əz] ['mɔːnɪŋ]
All almanacs tell at what times these planets play their respective rôles as morning
全部 年鉴 告诉 在 什么 时代 这些 行星 玩 他们的 各自 角色 作为 早晨
[ɔː(r)][æz; əz] ['iːvnɪŋ] [stɑːz] .
or as evening stars .
或者 作为 晚上 明星 .

所有历书都会说明这些行星在什么时间扮演晨星或昏星的角色。

[ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ɒv; əv] ['mɜːkjəri] [ə'baʊt] - [deɪz] [ɒn][ðə; ði] ['ævərɪdʒ] [ɪ'læps] [bɪ'twiːn] [ɪts]
In the case of Mercury about 116 days on the average elapse between its
在 这 案件 的 汞 关于 - 天 在 这 平均的 流逝 之间 它是
[ˌriːə'piərəns] ;
reappearances ;
再次出现 ;

以水星为例，其两次回归之间平均间隔约 116 天；

[ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ɒv; əv] ['viːnəs] , [ə'baʊt] - [deɪz] .

in	the	case	of	Venus	,	about	584	days	.
在	这	案件	的	金星	,	关于	-	天	.

以金星为例，大约需要 584 天。

[ðə; ði]['lætə(r)] , [fɔː(r); fə(r)] ['ɪnstəns] , ['hævɪŋ] [bɪ'kʌm] [æn; ən] ['iːvnɪŋ] [stɑː(r)][æt; ət][ðə; ði][end][ɒv; əv]

The	latter	,	for	instance	,	having	become	an	evening	star	at	the	end	of
这	后者	,	为了	实例	,	拥有	变得	一个	晚上	星星	在	这	结尾	的

['eɪprəl] ,

April	,
四月	,

例如，后者在四月底成为了一颗晚星。

- , [wɪl] [bɪ'kʌm] [æn; ən] ['iːvnɪŋ] [stɑː(r)] [ə'gen] [ɪn] [dɪ'sembə(r)] , - .

1901	,	will	become	an	evening	star	again	in	December	,	1902	.
-	,	将要	变得	一个	晚上	星星	再次	在	十二月	,	-	.

1901 年，它将在 1902 年 12 月再次成为一颗晚星。

[wɪð] [ðə; ði][eɪd][ɒv; əv][ðə; ði] ['nɔːtɪk(ə)l] ['ɔːlmənæk][ænd; ənd][ðə; ði] [tʃɑːts] [ðə; ði] ['æmətə(r)] [wɪl] [faɪnd][nəʊ]

With	the	aid	of	the	Nautical	Almanac	and	the	charts	the	amateur	will	find	no
和	这	援助	的	这	航海	年鉴	和	这	图表	这	业余	将要	寻找	不

['dɪfɪkəlti] ,

difficulty	,
困难	,

借助航海年历和海图，业余爱好者不会遇到任何困难。

['ɑːftə(r)][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['præktɪs] , [ɪn] ['kiːpɪŋ] [træk] [ɒv; əv] ['eni] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪts] .

after	a	little	practise	,	in	keeping	track	of	any	of	the	planets	.
后	一个	小的	实践	,	在	保持	追踪	的	任何	的	这	行星	.

稍加练习，就能记住任何一颗行星的运行轨迹。

[ɪn][ðə; ði] [bæk] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['nɔːtɪk(ə)l] [əl]

In	the	back	part	of	the	Nautical	Al
在	这	后退	部分	的	这	航海	阿尔

在航海阿尔的后部

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	276	]
[	页	-	]

[第276页]

- [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [tuː] ['peɪdʒɪz] ['hedɪd] " [fə'nɒmɪnə] : ['plænətri] [kənfˌɪgjʊ'eɪʃənz] .

manac	will	be	found	two	pages	headed	"	Phenomena	:	Planetary	Configurations	.
-	将要	是	成立	二	页面	标题	"	现象	:	行星	配置	.

manac 将在标题为“现象：行星配置”的两页中找到。

" [wɪð] [ðə; ði][eɪd][ɒv; əv] [ðiːz] [ðə; ði]['stjuːd(ə)nt][kæn; kən] [dɪ'tɜːmɪn] [ðə; ði] [pə'zɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]

"	With	the	aid	of	these	the	student	can	determine	the	position	of	the
"	和	这	援助	的	这些	这	学生	能	决定	这	位置	的	这

['plænɪts] [wɪð] [rɪ'spekt] [tuː; tə][ðə; ði] [sʌn] [ænd; ənd][ðə; ði] [muːn] ,

planets	with	respect	to	the	sun	and	the	moon	,
行星	和	尊重	到	这	太阳	和	这	月亮	,

借助这些工具，学生可以确定行星相对于太阳和月亮的位置。

[ænd; ənd] [wɪð] [rɪ'spekt] [tuː; tə][wʌn] [ə'nʌðə(r)] .

and	with	respect	to	one	another	.
和	和	尊重	到	一	其他	.

并且彼此尊重。

[ðə; ði] ['mi:nɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['veəriəs] ['sɪmbəlz] [ju:st] [ɪn][ðə; ði] ['teɪblz] [wɪl] [bi:; bi] [faʊnd] [ɪk'spleɪnd] [ɒn]

The	meaning	of	the	various	symbols	used	in	the	tables	will	be	found	explained	on
这	意义	的	这	各种各样的	符号	用过的	在	这	表格	将要	是	成立	解释	在

[ə; eɪ][peɪdʒ] ['feɪsɪŋ] [ðə; ði]['kælɪndə(r)][æt; ət][ðə; ði] [bɪ'gɪnɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] [bʊk] .

a	page	facing	the	calendar	at	the	beginning	of	the	book	.
一个	页	面向	这	日历	在	这	开始	的	这	书	.

表格中使用的各种符号的含义将在本书开头日历对面的一页上进行解释。

[frɒm; frəm] [ði:z] ['teɪblz] , [ə'mʌŋ] ['ʌðə(r)] [θɪŋz] ,

From	these	tables	,	among	other	things	,
从	这些	表格	,	之中	其他	事物	,

从这些表格中，除其他信息外，

[ðə; ði] [taɪmz] [ɒv; əv] ['greɪtɪst] [ˌi:lɒŋ'geɪʃn] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌn] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪts] ['mɜ:kjəri] [ænd; ənd]

the	times	of	greatest	elongation	from	the	sun	of	the	planets	Mercury	and
这	时代	的	最	伸长	从	这	太阳	的	这	行星	汞	和

['vi:nəs] [kæn; kən][bi:; bi] [faʊnd] .

Venus	can	be	found	.
金星	能	是	成立	.

可以找到水星和金星与太阳距离最大的时刻。

[ˌaɪ 'ti:] [meɪ] [bi:; bi] ['ædɪd] [ðæt] ['əʊnli] [braɪt] [stɑ:z] , [ænd; ənd] [stɑ:z] ['i:zəli] [si:n] , [ɑ:(r); ə(r)] [ɪn'klu:dɪd] [ɪn]

It	may	be	added	that	only	bright	stars	,	and	stars	easily	seen	,	are	included	in
它	可能	是	额外	那	仅有的	明亮的	明星	,	和	明星	容易地	已见	,	是	包括	在

[ðə; ði] [tʃɑ:ts] ,

the	charts	,
这	图表	,

需要补充的是，星图中只包含明亮的恒星和容易观测到的恒星。

[ænd; ənd] [ðeə(r)] [wɪl] [bi:; bi][nəʊ]['deɪndʒə(r)][ɒv; əv] [mɪ'steɪkɪŋ] ['eni] [ɒv; əv] [ði:z] [stɑ:z] [fɔ:(r); fə(r)][ə; eɪ]

and	there	will	be	no	danger	of	mistaking	any	of	these	stars	for	a
和	那里	将要	是	不	危险	的	误会	任何	的	这些	明星	为了	一个

['plænɪt] ,

planet	,
行星	,

而且，这些恒星中没有任何一颗会被误认为是行星。

[ɪf] [ðə; ði] [əb'zɜ:və(r)] [fɜ:st] ['keəfəli] [lɜ:rnz] [tu:; tə] ['rekəgnaɪz] [ðeə(r)] [kənfˌɪgjʊ'reɪʃənz] .

if	the	observer	first	carefully	learns	to	recognize	their	configurations	.
如果	这	观察员	第一的	小心	学习	到	认出	他们的	配置	.

如果观察者首先仔细学习识别它们的形态。

['naɪðə(r)] [mɑ:z] , ['dʒu:pɪtə(r)] , [nɔ:(r)]['sætɜ:n; 'sætən]['evə(r)] [ə'pɪəz] [æz; əz] [feɪnt] [æz; əz] ['eni] [ɒv; əv][ðə; ði]

Neither	Mars	,	Jupiter	,	nor	Saturn	ever	appears	as	faint	as	any	of	the
两者都不	火星	,	木星	,	也不	土星	曾经	出现	作为	头晕的	作为	任何	的	这

[stɑ:z] ,

stars	,
明星	,

火星、木星和土星的亮度都远不及任何一颗恒星。

[ɪk'sept] [ðəʊz] [ɒv; əv][ðə; ði] [fɜ:st] ['mægnɪtju:d] , [ɪn'klu:dɪd] [ɪn][ðə; ði] [tʃɑ:ts] .

except	those	of	the	first	magnitude	,	included	in	the	charts	.
除了	那些	的	这	第一的	震级	,	包括	在	这	图表	.

除了图表中包含的第一级地震之外。

['jʊərənəs; jʊ'reɪnəs][ænd; ənd] ['neptjuːn] ['biːɪŋ] [ɪn'vɪzəb(ə)l][tuː; tə][ðə; ði]['neɪkɪd] [aɪ] — ['jʊərənəs; jʊ'reɪnəs]

Uranus	and	Neptune	being	invisible	to	the	naked	eye	—	Uranus
天王星	和	海王星	存在	无形的	到	这	裸	眼睛	—	天王星

[kæn; kən] [ə'keɪʒnəli] [biː; bi][dʒʌst] [glimps] [baɪ][ə; eɪ] [kiːn] [aɪ] — [ɑː(r); ə(r)] [tuː] [feɪnt] [tuː; tə][biː; bi]

can	occasionally	be	just	glimpsed	by	a	keen	eye	—	are	too	faint	to	be
能	偶尔	是	只是	瞥见	经过	一个	敏锐的	眼睛	—	是	也	头晕的	到	是

[faʊnd] [wɪ'ðaʊt] [ðə; ði][eɪd][ɒv; əv][mɔː(r)] [ɪ'fektɪv] [ə'plaɪənsɪz] .

found	without	the	aid	of	more	effective	appliances	.
成立	没有	这	援助	的	更多的	有效的	电器	.

天王星和海王星肉眼不可见——天王星偶尔会被敏锐的眼睛瞥见——它们太暗淡了，不借助更有效的仪器是找不到的。

['fʊtnoʊt] : [[wʌn]]

FOOTNOTES	:	[	1	]
脚注	:	[	1	]

脚注：[1]

[ləstrɑːnəmi] , [vɒl] .

L'Astronomie	,	vol	.
《天文学》	,	卷	.

《天文学》卷

[ai] , - , [ˌpiː 'piː] . - [et][siː'kjuː] . [[ˌtuː'tuː]]

i	,	1882	,	pp	.	217	et	seq	.	[	2	]
我	,	-	,	pp	.	-	等	序列	.	[	2	]

i，1882 年，第 217 页及后续页。[2]

[ðə; ði]['riːdə(r)] [kæn; kən][faɪnd] ['meni] [ɒv; əv] [ðiːz] " [kə'nælz] " [ænd; ənd] " [əʊ'eɪsiːz] ,

The	reader	can	find	many	of	these	"	canals	"	and	"	oases	,
这	读者	能	寻找	许多	的	这些	"	运河	"	和	"	绿洲	,

读者可以找到许多这样的“运河”和“绿洲”，

" [æz; əz] [wel] [æz; əz][sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði]['ʌðə(r)] ['riːdʒənz][ɒn] [mɑːz] [ðæt] [hæv; həv] [rɪ'siːvd] [nems] ,

"	as	well	as	some	of	the	other	regions	on	Mars	that	have	received	names	,
"	作为	出色地	作为	一些	的	这	其他	地区	在	火星	那	有	已收到	姓名	,

以及火星上其他一些已被命名的区域，

[ɪn][ðə; ði] ['frʌntɪspiːs] . [[θriː]]

in	the	frontispiece	.	[	3	]
在	这	卷首插图	.	[	3	]

在卷首插图中。[3]

[mɑːz] , [baɪ]['pɜːrsɪvəl] ['ləʊəl] , [piː] . - [et][siː'kjuː] . [[fɔːr]]

Mars	,	by	Percival	Lowell	,	p	.	207	et	seq	.	[	4	]
火星	,	经过	珀西瓦尔	洛厄尔	,	p	.	-	等	序列	.	[	4	]

火星，珀西瓦尔·洛厄尔著，第 207 页及后续页。[4]

['dʒen(ə)rəl] [ə'strɒnəmi] , [baɪ] [tʃɑːlz] [ə; eɪ] . [jʌŋ] .

General	Astronomy	,	by	Charles	A	.	Young	.
一般的	天文学	,	经过	查尔斯	一个	.	年轻的	.

《普通天文学》，作者：查尔斯·A·杨。

[rɪ'vaɪzd] [ɪ'dɪʃ(ə)n] , - , [piː] . - . [[faɪv]]

Revised	edition	,	1898	,	p	.	363	.	[	5	]
修改	版	,	-	,	p	.	-	.	[	5	]

修订版，1898 年，第 363 页。[5]

['meni] [ɒv; əv][ðə; ði]['prez(ə)nt] ['dɪfɪkəltɪz] [ə'baʊt] ['temprətʃər] [ɒn][ðə; ði] ['veərɪəs] ['plænɪts] [wʊd] [bi:; bi]

Many	of	the	present	difficulties	about	temperatures	on	the	various	planets	would	be
许多	的	这	展示	困难	关于	温度	在	这	各种各样的	行星	会	是

['bju:tɪfli] [dɪ'spəʊzd] [ɒv; əv] [ɪf] [wi:; wi][kʊd; kəd] [ək'sept] [ðə; ði] ['θɪəri] [ɜ:rdʒd] [baɪ]['mɪstə(r)] . [kəʊp]

beautifully	disposed	of	if	we	could	accept	the	theory	urged	by	Mr	.	Cope
非常漂亮	处置	的	如果	我们	可以	接受	这	理论	敦促	经过	先生	.	应付

['waɪtˌhaʊs] ,

Whitehouse	,
白宫	,

如果我们能够接受科佩·怀特豪斯先生提出的理论，那么目前关于各个行星温度的许多难题就能得到很好的解决。

[tu:; tə][ðə; ði] [ɪ'fekt] [ðæt] [ðə; ði] [sʌn] [ɪz] [nɒt] ['ri:əli] [ə; eɪ] [hɒt] ['bɒdi] [æt; ət] [ɔ:l] ,

to	the	effect	that	the	sun	is	not	really	a	hot	body	at	all	,
到	这	影响	那	这	太阳	是	不是	真的	一个	热的	身体	在	全部	,

也就是说，太阳实际上根本不是一个炽热的物体。

[ænd; ənd] [ðæt] [wɒt] [wi:; wi] [kɔ:l] ['səʊlə(r)] [laɪt] [ænd; ənd] [hi:t] [ɑ:(r); ə(r)]['əʊnli]['ləʊk(ə)l] [ˌmænəfes'teɪʃən]

and	that	what	we	call	solar	light	and	heat	are	only	local	manifestations
和	那	什么	我们	称呼	太阳的	光	和	热	是	仅有的	当地的	表现

[prə'dju:st] [ɪn]['aʊə(r)] ['ætməsfɪə(r)] [baɪ][ðə; ði] [ˌtrænsfə'meɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][sʌm; səm]['ʌðə(r)] [fɔ:m] [ɒv; əv] ['enədʒi]

produced	in	our	atmosphere	by	the	transformation	of	some	other	form	of	energy
生产	在	我们的	气氛	经过	这	转型	的	一些	其他	形式	的	活力

[trænz'mɪtɪd] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌn] ;

transmitted	from	the	sun	;
传输	从	这	太阳	;

而我们所说的太阳光和太阳热，只是太阳传递的某种其他形式的能量转化后，在我们大气层中产生的局部表现形式；

['veri] [mʌtʃ] [æz; əz][ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] ['ɪmpʌls] ['kærid] [baɪ][ə; eɪ]['waɪə(r)][frɒm; frəm][ðə; ði] [trænz'mɪtɪŋ]

very	much	as	the	electric	impulses	carried	by	a	wire	from	the	transmitting
非常	很多	作为	这	电的	冲动	携带	经过	一个	金属丝	从	这	传输

[tu:; tə][ðə; ði] [rɪ'si:vɪŋ] ['steɪʃ(ə)n][ɒn][ə; eɪ] ['telɪfəʊn] [laɪn] [ɑ:(r); ə(r)] [trænz'leɪtɪd] [baɪ][ðə; ði] [rɪ'si:və(r)] ['ɪntu:]

to	the	receiving	station	on	a	telephone	line	are	translated	by	the	receiver	into
到	这	接收	车站	在	一个	电话	线	是	翻译	经过	这	接收者	进入

[weɪvz] [ɒv; əv] [saʊnd] .

waves	of	sound	.
波浪	的	声音	.

就像电话线上的电脉冲从发射站传输到接收站，然后被接收器转换成声波一样。

[ə'kɔ:dɪŋ] [tu:; tə] [ðɪs] ['θɪəri] ,

According	to	this	theory	,
根据	到	这	理论	,

根据这一理论，

[wɪtʃ] [ɪz][hɪə(r)] ['menʃ(ə)nd] ['əʊnli][æz; əz][æn; ən][ˌɪndʒə'nju:əti][ænd; ənd][bɪ'kəz; bɪ'kɒz] ['sʌmθɪŋ] [ɒv; əv]

which	is	here	mentioned	only	as	an	ingenuity	and	because	something	of
哪个	是	这里	提及	仅有的	作为	一个	独创性	和	因为	某物	的

[ðə; ði][kaɪnd][səʊ] ['fri:kwəntli] [tɜ:nz] [ʌp] [ɪn] [wʌn] [fɔ:m] [ɔ:(r)] [ə'nʌðə(r)] [ɪn]['pɒpjələ(r)] ['semi] - [ˌsaɪən'tɪfɪk]

the	kind	so	frequently	turns	up	in	one	form	or	another	in	popular	semi	-	scientific
这	种类	所以	频繁地	转弯	向上	在	一	形式	或者	其他	在	受欢迎的	半	-	科学

['lɪtrətʃə(r); 'lɪtərətʃə] ,

literature	,
文学	,

这里提到它仅仅是因为它是一种巧妙的构思，而且类似的内容经常以各种形式出现在通俗的半科学文献中。

[ðə; ði] [ə'maʊnt] [ɒv; əv] [hi:t] [ænd; ənd] [laɪt] [ɒn][ə; eɪ] ['plænɪt] [wʊd] [dɪ'pend] ['meɪnli] [ə'pɒn]['ləʊk(ə)l]

the	amount	of	heat	and	light	on	a	planet	would	depend	mainly	upon	local
这	数量	的	热	和	光	在	一个	行星	会	依赖	主要	之上	当地的

['kɔ:zɪz] . [[sɪks]]

causes	.	[	6	]
原因	.	[	6	]

行星上的热量和光照量主要取决于局部因素。[6]

[grænts] ['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv] ['fɪzɪk(ə)l] [ə'strɒnəmi] , [pi:] . - . [['sɛvən]]

Grant's	History	of	Physical	Astronomy	,	p	.	241	.	[	7	]
格兰特	历史	的	身体的	天文学	,	p	.	-	.	[	7	]

格兰特物理天文学史，第 241 页。[7]

['pɒpjələ(r)] [ə'strɒnəmi] , [baɪ]['saɪmən] ['nu:ˌkoʊm] , [pi:] . - . [[eit]]

Popular	Astronomy	,	by	Simon	Newcomb	,	p	.	335	.	[	8	]
受欢迎的	天文学	,	经过	西蒙	纽科姆	,	p	.	-	.	[	8	]

《大众天文学》，西蒙·纽科姆著，第 335 页。[8]

['dʒen(ə)rəl] [ə'strɒnəmi] , [baɪ] [tʃɑ:lz] [ə; eɪ] . [jʌŋ] .

General	Astronomy	,	by	Charles	A	.	Young	.
一般的	天文学	,	经过	查尔斯	一个	.	年轻的	.

《普通天文学》，作者：查尔斯·A·杨。

[rɪ'vaɪzd] [ɪ'dɪʃ(ə)n] , - , [pi:] . - . [[naɪn]]

Revised	edition	,	1898	,	p	.	372	.	[	9	]
修改	版	,	-	,	p	.	-	.	[	9	]

修订版，1898 年，第 372 页。[9]

" [sɪns] [ðə; ði] [dɪ'skʌvəri] [ɒv; əv]['ɪərɒs] ,

"	Since	the	discovery	of	Eros	,
"	自从	这	发现	的	爱神	,

“自从爱神厄洛斯被发现以来，

[ðə; ði] [ɪk'strɔ:d(ə)n(ə)ri] [pə'zɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ɪts] ['ɔ:bɪt] [hæz; həz] [led] [tu:; tə][ðə; ði] [sə'dʒestʃən] [ðæt] ['pɒsəbli]

the	extraordinary	position	of	its	orbit	has	led	to	the	suggestion	that	possibly
这	非凡的	位置	的	它是	轨道	有	引领	到	这	建议	那	可能

[mɑ:z] [ɪt'self] ,

Mars	itself	,
火星	本身	,

其轨道位置的特殊性引发了人们的猜测，认为火星本身可能就是罪魁祸首。

[ɪn'sted] [ɒv; əv] ['bi:ɪŋ] [rɪ'gɑ:dɪd] [æz; əz][praɪ'merəli][ə; eɪ]['meɪdʒə(r)] ['plænɪt] , [bɪ'lɒŋɪŋ] [tu:; tə][ðə; ði]

instead	of	being	regarded	as	primarily	a	major	planet	,	belonging	to	the
反而	的	存在	认为	作为	主要	一个	主要的	行星	,	属于	到	这

[tə'restriəl] [gru:p] ,

terrestrial	group	,
陆地	团体	,

而不是主要被视为属于类地行星群的主要行星，

[ɔ:t] ['rɑ:ðə(r)][tu:; tə][bi:; bi] [kən'sɪdəd] [æz; əz][ðə; ði] ['greɪtɪst] [ɒv; əv][ðə; ði] ['æstərɔidz] ,

ought	rather	to	be	considered	as	the	greatest	of	the	asteroids	,
应该	相当	到	是	经过考虑的	作为	这	最	的	这	小行星	,

它更应该被视为最大的小行星。

[ænd; ənd][ə; eɪ] [pɑ:t] [ɒv; əv][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l] ['bɒdi] [frɒm; frəm] [wɪtʃ] [ðə; ði] [ˌæstə'rɔɪdəl] ['sɪstəm] [wɒz; wəz]

and	a	part	of	the	original	body	from	which	the	asteroidal	system	was
和	一个	部分	的	这	原来的	身体	从	哪个	这	小行星	系统	曾是

[fɔ:md] .

formed	.
形成	.

以及构成小行星系统的原始天体的一部分。

" — [dʒeɪ] . - , [ˌæstrə'nɔ:mɪʃ] ['nɑ:xˌrɪxtən] , [nəʊ] . - . [-]

"	—	J	.	Bauschinger	,	Astronomische	Nachrichten	,	No	.	3542	.	[	10	]
"	—	J	.	-	,	天文	新闻	,	不	.	-	.	[	-	]

“——J. Bauschinger，《天文学新闻》，第 3542 期。[10]

[ðə; ði] [əb'zɜ:vətri] , [nəʊ] . - , [dɪ'sembə(r)] , - . [-]

The	Observatory	,	No	.	286	,	December	,	1899	.	[	11	]
这	天文台	,	不	.	-	,	十二月	,	-	.	[	-	]

天文台，第 286 期，1899 年 12 月。[11]

['deɪvi] , [ɒv; əv] [kɔːs] , [wɒz; wəz][ə'weə(r)] [ðæt] , ['əʊɪŋ] [tuː; tə] [ɪn'kriːs] [ɒv; əv] ['dɪstəns] ,

Davy	,	of	course	,	was	aware	that	,	owing	to	increase	of	distance	,
戴维	,	的	课程	,	曾是	意识到的	那	,	欠款	到	增加	的	距离	,

当然，戴维也意识到，由于距离的增加，

[ðə; ði] [sʌn] [wʊd] [ə'pɪə(r)] [tuː; tə][æn; ən] [ɪn'hæbɪtənt] [ɒv; əv]['sætɜːn; 'sætən] [wɪð] [ə; eɪ] [dɪsk] ['əʊnli] [wʌn]

the	sun	would	appear	to	an	inhabitant	of	Saturn	with	a	disk	only	one
这	太阳	会	出现	到	一个	居民	的	土星	和	一个	磁盘	仅有的	一

['naɪntiəθ] [æz; əz] [greɪt] [ɪn]['eərɪə][æz; əz] [ðæt] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː]['prez(ə)nts][tuː; tə]['aʊə(r)] [aɪz] . [-]

ninetieth	as	great	in	area	as	that	which	it	presents	to	our	eyes	.	[	12	]
第九十	作为	伟大的	在	区域	作为	那	哪个	它	礼物	到	我们的	眼睛	.	[	-	]

对于土星上的居民来说，太阳的圆盘面积只有我们看到的太阳圆盘面积的九十分之一。[12]

[fɔː(r); fə(r)] ['fɜːðə(r)] ['diːteɪlz] [ə'baʊt] ['sætərnz] [rɪŋz] , [siː] [ðə; ði] [taɪdz] , [baɪ][dʒiː] . [eɪtʃ] . ['dɑːwɪn] , [tʃæp] .

For	further	details	about	Saturn's	rings	,	see	The	Tides	,	by	G	.	H	.	Darwin	,	chap	.
为了	更远	细节	关于	土星的	戒指	,	看	这	潮汐	,	经过	G	.	H	.	达尔文	,	小伙子	.

有关土星环的更多详细信息，请参阅 GH Darwin 的《潮汐》一书第 11 章。

['eks 'eks] . [-]

xx	.	[	13	]
xx	.	[	-	]

xx.[13]

[ðə; ði] [taɪdz] , [baɪ][dʒiː] . [eɪtʃ] . ['dɑːwɪn] , [piː] . - . [-]

The	Tides	,	by	G	.	H	.	Darwin	,	p	.	333	.	[	14	]
这	潮汐	,	经过	G	.	H	.	达尔文	,	p	.	-	.	[	-	]

《潮汐》，作者：G.H. 达尔文，第 333 页。[14]

- ; [ɔː(r)] , [ə'bʌv] [ðə; ði] [klaʊdz] .

Ikaromenippus	;	or	,	Above	the	Clouds	.
-	;	或者	,	多于	这	云	.

伊卡罗梅尼普斯；或，云端之上。

[prɒf] . [diː] . [siː] . [braʊnz] [trænz'leɪʃ(ə)n] . [-]

Prof	.	D	.	C	.	Brown's	translation	.	[	15	]
教授	.	D	.	C	.	布朗的	翻译	.	[	-	]

DC Brown 教授的译本。[15]

[ðə; ði] [muːn] , [ə; eɪ] [fʊl] [dɪ'skrɪpʃn] [ænd; ənd][mæp][ɒv; əv][ɪts]['prɪnsəp(ə)l] ['fiːtʃəz] , [baɪ] ['tɒməs]

The	Moon	,	a	Full	Description	and	Map	of	its	Principal	Features	,	by	Thomas
这	月亮	,	一个	满的	描述	和	地图	的	它是	主要的	特征	,	经过	托马斯

[gwɪn] ['ɛlgər] , - .

Gwyn	Elger	,	1895	.
格温	埃尔格	,	-	.

《月球：其主要特征的完整描述和地图》，托马斯·格温·埃尔格著，1895 年。

[ðəʊz] [huː] [dɪ'zaɪə(r)][tuː; tə] [riːd] ['diːteɪld] [dɪskɹ'ɪpʃənz] [ɒv; əv]['luːnə(r)] ['siːnəri] [meɪ] [kən'sʌlt] ,

Those	who	desire	to	read	detailed	descriptions	of	lunar	scenery	may	consult	,
那些	WHO	欲望	到	读	详细的	描述	的	月球	风景	可能	咨询	,

那些想要阅读月球景观详细描述的人可以参考：

[ɪn] [ə'dɪʃ(ə)n] [tuː; tə]['mɪstə(r)] . - [bʊk] , [ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] : [ðə; ði] [muːn] , [kən'sɪdəd] [æz; əz][ə; eɪ]

in	addition	to	Mr	.	Elger's	book	,	the	following	:	The	Moon	,	considered	as	a
在	添加	到	先生	.	-	书	,	这	下列的	:	这	月亮	,	经过考虑的	作为	一个

['plænɪt] ,

Planet	,
行星	,

除了埃尔格先生的书之外，还有以下著作：《月球，被视为一颗行星》

[ə; eɪ] [wɜːld] , [ænd; ənd][ə; eɪ] ['sætəlaɪt] , [baɪ][dʒeɪmz] ['neizmiθ] [ænd; ənd][dʒeɪmz]['kɑːpəntə(r)] , - ;

a	World	,	and	a	Satellite	,	by	James	Nasmyth	and	James	Carpenter	,	1874	;
一个	世界	,	和	一个	卫星	,	经过	詹姆斯	纳斯密斯	和	詹姆斯	木匠	,	-	;

[ðə; ði] [muːn] ,

The	Moon	,
这	月亮	,

《一个世界和一颗卫星》，詹姆斯·纳斯密斯和詹姆斯·卡彭特著，1874年；《月球》，

[ænd; ənd][ðə; ði] [kən'dɪʃn] [ænd; ənd] [kənfˌɪgjʊ'eɪʃənz] [ɒv; əv][ɪts] ['sɜːfɪs] , [baɪ] ['edmənd] ['niːsən] , - .

and	the	Condition	and	Configurations	of	its	Surface	,	by	Edmund	Neison	,	1876	.
和	这	状况	和	配置	的	它是	表面	,	经过	埃德蒙	内森	,	-	.

以及其表面的状况和构造，作者：埃德蒙·奈森，1876 年。

[siː] ['ɔːlsəʊ]['æn(ə)lz][ɒv; əv] ['hɑːvəd] ['kɒlɪdʒ] [əb'zɜːvətri] ,

See	also	Annals	of	Harvard	College	Observatory	,
看	还	志	的	哈佛大学	大学	天文台	,

另见《哈佛大学天文台年鉴》

[vɒl] . [ˌɛks'ɛks'tuː] , [pɑːt] [ˌaɪ 'aɪ] , - , [fɔː(r); fə(r)] [ˌɑːbzər'veɪʃənz] [meɪd] [baɪ][prɒf] . ['wɪljəm] [eɪtʃ] .

vol	.	xxxii	,	part	ii	,	1900	,	for	observations	made	by	Prof	.	William	H	.
卷	.	xxxii	,	部分	二、	,	-	,	为了	观察	制成	经过	教授	.	威廉	H	.

['pɪkərɪŋ] [æt; ət][ðə; ði] [ˌærɪ'kiːpə] [əb'zɜːvətri] . [-]

Pickering	at	the	Arequipa	Observatory	.	[	16	]
皮克林	在	这	阿雷基帕	天文台	.	[	-	]

第 32 卷，第 2 部分，1900 年，收录了威廉·H·皮克林教授在阿雷基帕天文台的观测结果。[16]

[ðə; ði] [dɪ'skʌvəri] [ɒv; əv] [friː] ['haɪdrədʒən][ɪn][ðə; ði] ['ɜːrθs] ['ætməsfɪə(r)] , [baɪ] [prə'fesə(r)] ['djuːə(r)] , - ,

The	discovery	of	free	hydrogen	in	the	earth's	atmosphere	,	by	Professor	Dewar	,	1901	,
这	发现	的	自由的	氢	在	这	地球的	气氛	,	经过	教授	杜瓦	,	-	,

1901年，杜瓦教授发现了地球大气层中的游离氢。

[beəz] [ə'pɒn][ðə; ði] ['θɪəri] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪ'skeɪp] [ɒv; əv]['gæsɪz][frɒm; frəm][ə; eɪ]['plænɪt] ,

bears	upon	the	theory	of	the	escape	of	gases	from	a	planet	,
熊	之上	这	理论	的	这	逃脱	的	气体	从	一个	行星	,

这与行星气体逃逸理论有关，

[ænd; ənd] [meɪ] ['mɒdɪfaɪ][ðə; ði] [vjuː] [ə'bʌv] [ɪk'sprest] .

and	may	modify	the	view	above	expressed	.
和	可能	调整	这	看法	多于	表达	.

并可能对上述观点进行修正。

[sɪns] ['haɪdrədʒən][ɪz] [ˌθɪə'retɪkli] [ɪn'keɪpəbl] [ɒv; əv] ['biːɪŋ] ['pɜːmənəntli] [rɪ'teɪnd] [ɪn][ðə; ði] [friː] [steɪt]

Since	hydrogen	is	theoretically	incapable	of	being	permanently	retained	in	the	free	state
自从	氢	是	理论上	无法	的	存在	永久的	保留	在	这	自由的	状态

[baɪ][ðə; ði] [ɜːθ] ,

by	the	earth	,
经过	这	地球	,

由于氢理论上无法以游离状态永久地被地球保留下来，

[ɪts] ['prez(ə)ns] [ɪn][ðə; ði] ['ætməsfɪə(r)] ['ɪndɪkeɪts] ['aɪðə(r)] [ðæt] [ðeə(r)][ɪz][æn; ən]['ɪnflʌks][frɒm; frəm] [speɪs]

its	presence	in	the	atmosphere	indicates	either	that	there	is	an	influx	from	space
它是	在场	在	这	气氛	表示	任何一个	那	那里	是	一个	流入	从	空间

[ɔː(r)] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] ['emәneit] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['ɜːrθs] [krʌst] .

or	that	it	emanates	from	the	earth's	crust	.
或者	那	它	散发	从	这	地球的	地壳	.

它出现在大气中表明，要么有来自太空的物质流入大气，要么它来自地壳。

[ɪn][ə; eɪ]['sɪmələ(r)] [weɪ] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [ə'sjuːmd] [ðæt] [ˌætməs'ferɪk] ['gæsɪz][kæn; kən][biː; bi]['gɪv(ə)n] [ɒf]
In a similar way it may be assumed that atmospheric gases can be given off
在 一个 相似的 方式 它 可能 是 假定 那 大气 气体 能 是 给定 离开
[frɒm; frəm][ðə; ðɪ] [krʌst] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [muːn] ,
from the crust of the moon ,
从 这 地壳 的 这 月亮 ,

类似地，也可以假设月球地壳会释放出大气气体。

[ðʌs] , [tuː; tə][ə; eɪ]['greɪtə(r)][ɔː(r)] [les] [ɪk'stent] , [sə'plaɪɪŋ] [ðə; ðɪ] [pleɪs] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] ['mɒlɪkjuːlz] [ðæt]
thus , to a greater or less extent , supplying the place of the molecules that
因此 , 到 一个 更大的 或者 较少的 程度 , 供应 这 地方 的 这 分子 那
[ɪ'skeɪp] . [-]
escape . [17]
逃脱 . [-]

因此，在某种程度上，为逃逸的分子提供了空间。[17]

[kɑ̃ːt] [rɒŋ'djuː] , [dʒuːn] - , [dʒʊ'laɪ][θriː] , - . [-]
Comptes Rendus , June 26 , July 3 , 1899 . [18]
账户 雷杜斯 , 六月 - , 七月 3 , - . [-]

Comptes Rendus，1899 年 6 月 26 日、7 月 3 日。[18]

[ðə; ðɪ] [taɪdz] , [baɪ][dʒiː] . [eɪtʃ] . ['dɑːwɪn] , ['tʃæptə(r)][ɛks'viː'aɪ] . [-]
The Tides , by G . H . Darwin , chapter xvi . [19]
这 潮汐 , 经过 G . H . 达尔文 , 章 十六 . [-]

《潮汐》，作者：G.H. 达尔文，第十六章。[19]

['æn(ə)lz][ɒv; əv] ['hɑːvəd] ['kɒlɪdʒ] [əb'zɜːvətrɪ] , [vɒl] . [ˌɛks'ɛks'tuː] , [pɑːt][ˌaɪ 'aɪ] , - . [-]
Annals of Harvard College Observatory , vol . xxxii , part ii , 1900 . [20]
志 的 哈佛大学 大学 天文台 , 卷 . xxxii , 部分 二、 , - . [-]

哈佛大学天文台年鉴，第 xxxii 卷，第 ii 部分，1900 年。[20]

[kɑ̃ːt] [rɒŋ'djuː] , [dʒuːn] - , [dʒʊ'laɪ][θriː] , - . [-]
Comptes Rendus , June 23 , July 3 , 1899 . [21]
账户 雷杜斯 , 六月 - , 七月 3 , - . [-]

Comptes Rendus，1899 年 6 月 23 日、7 月 3 日。[21]

[ɪn]['aʊə(r)][l'ætɪtjˌuːdz] , ['plænɪts] [ɑː(r); ə(r)]['nevə(r)] [siːn] [ɪn][ðə; ðɪ] ['nɔːðən] ['kwɔːtə(r)][ɒv; əv][ðə; ðɪ][skaɪ] .
In our latitudes , planets are never seen in the northern quarter of the sky .
在 我们的 纬度 , 行星 是 绝不 已见 在 这 北方 四分之一 的 这 天空 .

在我们所在的纬度，行星永远不会出现在天空的北半球。

[wen] [ɒn][ðə; ðɪ] [mə'rɪdiən] , [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] ['ɔːlweɪz] ['sʌmweə(r)] [bɪ'twiːn] [ðə; ðɪ] ['zenɪθ] [ænd; ənd][ðə; ðɪ]
When on the meridian , they are always somewhere between the zenith and the
什么时候 在 这 子午线 , 他们 是 总是 某处 之间 这 天顶 和 这
['sʌðən] [hə'raɪz(ə)n] .
southern horizon .
南部 地平线 .

当它们位于子午线上时，它们总是位于天顶和南方地平线之间的某个位置。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 277]
[页 -]

[第277页]

['ɪndeks]
INDEX
指数

指数

['ægəsi(ː)z] , [ˌælɪg'zɑːndə(r); ˌælɪg'zændə(r)] , [ɒn] [diːp] - [siː] ['ænɪmlz] , - .
Agassiz , Alexander , on deep - sea animals , 63 .
阿加西兹 , 亚历山大 , 在 深的 - 海 动物 , - .

阿加西兹，亚历山大，论深海动物，63。

['æstərɔidz] , [ðə; ði] , - , - .
Asteroids , the , 16 , 129 .
小行星 , 这 , - , - .

小行星，16，129。

['braɪtnəs] [ɒv; əv] , - .
brightness of , 130 .
亮度 的 , - .

亮度为 130。

[ɪ'mædʒɪnəri] [əd'ventʃəz] [ɒn] , - .
imaginary adventures on , 146 .
假想 冒险 在 , - .

想象中的冒险，146。

[laɪf] [ɒn] , - .
life on , 144 .
生活 在 , - .

生命继续，144。

['nʌmbə(r)][ɒv; əv] , [nəʊn] , - .
number of , known , 129 .
数字 的 , 已知 , - .

已知数量为 129。

['ɔ:bits] [ɒv; əv] , - .
orbits of , 132 .
轨道 的 , - .

轨道，132。

['ɒrɪdʒɪn][ɒv; əv] , - , - .
origin of , 138 , 143 .
起源 的 , - , - .

起源于，138，143。

[saɪz][ɒv; əv] , - .
size of , 129 .
尺寸 的 , - .

大小为 129。

[ˌærɪ'stɑ:kəs] , ['lu:nə(r)]['kreɪtə(r)] , - .
Aristarchus , lunar crater , 226 .
阿里斯塔克斯 , 月球 火山口 , - .

阿里斯塔克斯，月球陨石坑，226。

['ætməsfɪə(r)] , [ɪm'pɔ:t(ə)ns] [ɒv; əv] , - .
Atmosphere , importance of , 20 .
气氛 , 重要性 的 , - .

氛围，重要性，20。

['beɪli] , ['səʊlən][aɪ] . , [ɒn] [ˌɒpəz'ɪʃənz] [ɒv; əv]['ɪərɒs] , - .
Bailey , Solon I . , on oppositions of Eros , 134 .
贝利 , 梭伦 我 . , 在 反对派 的 爱神 , - .

Bailey，Solon I.，论爱神厄洛斯的对立面，134。

['bɑ:nɑ:d] , [i:] . [i:] . , [dis'kʌvə] [fɪfθ] ['sætəlaɪt] [ɒv; əv]['dʒu:pɪtə(r)] , - .
Barnard , E . E . , discovers fifth satellite of Jupiter , 181 .
巴纳德 , E . E . , 发现 第五 卫星 的 木星 , - .

巴纳德（Barnard, EE）发现了木星的第五颗卫星，181。

['meʒəz] ['æstərɔidz] , - .
measures asteroids , 129 .
措施 小行星 , - .

测量小行星，129。

[ɒn] ['sætərnz] [rɪŋz] , - .
on Saturn's rings , 205 .
在 土星的 戒指 , - .

在土星环上，205。

- , [ɒn][rəʊ'teɪʃ(ə)n][ɒv; əv] ['viːnəs] , - .
Belopolski , on rotation of Venus , 79 .
- , 在 旋转 的 金星 , - .

贝洛波尔斯基，金星自转，79。

['sɪəriːz] , [æn; ən] ['æstərɔɪd] , - , - .
Ceres , an asteroid , 129 , 130 .
谷神星 , 一个 小行星 , - , - .

谷神星，一颗小行星，129，130。

[kleft] [ɪn][ðə; ði] [muːn] , - .
Clefts in the moon , 226 .
裂隙 在 这 月亮 , - .

月亮上的裂缝，226。

[kəu'pəːnikəs] , ['luːnə(r)]['kreɪtə(r)] , - , - .
Copernicus , lunar crater , 223 , 242 .
哥白尼 , 月球 火山口 , - , - .

哥白尼，月球环形山，223，242。

['dɑːwɪn] , [dʒɔːdʒ] [eɪtʃ] . , [ɒn]['dʒuːpɪtə(r)][ænd; ənd]['sætɜːn; 'sætən] , - .
Darwin , George H . , on Jupiter and Saturn , 206 .
达尔文 , 乔治 H . , 在 木星 和 土星 , - .

达尔文，乔治·H.，《论木星和土星》，206。

[ɒn]['ɒrɪdʒɪn][ɒv; əv] [muːn] , - .
on origin of moon , 235 .
在 起源 的 月亮 , - .

关于月球的起源，235。

['θɪəri] [ɒv; əv]['taɪd(ə)l] ['frɪkʃ(ə)n] , - .
theory of tidal friction , 32 .
理论 的 潮汐 摩擦 , - .

潮汐摩擦理论，32。

['deɪvi] , [sɜː(r)] ['hʌmfri] , [ɒn]['sætɜːn; 'sætən] , - .
Davy , Sir Humphry , on Saturn , 190 .
戴维 , 先生 汉弗莱 , 在 土星 , - .

戴维爵士，汉弗莱，论土星，190。

[dɔːz] [siːz] [kə'nælz][ɒn] [mɑːz] , - .
Dawes sees canals on Mars , 93 .
道斯 看到 运河 在 火星 , - .

道斯在火星上看到了运河，93。

['deɪmɒs] , ['sætəlaɪt] [ɒv; əv] [mɑːz] , - .
Deimos , satellite of Mars , 125 .
戴莫斯 , 卫星 的 火星 , - .

火卫二，火星的卫星，125。

['denɪŋ] , ['dʌbljuː] . [ef] . , [dɪ'skrɪpʃn] [ɒv; əv]['dʒuːpɪtə(r)] , - .
Denning , W . F . , description of Jupiter , 175 .
丹宁 , W . F . , 描述 的 木星 , - .

Denning, WF，《木星描述》，175。

[diː]['viːkoʊ][ɒn][rəʊ'teɪʃ(ə)n][ɒv; əv] ['viːnəs] , - .
De Vico on rotation of Venus , 76 .
德 维科 在 旋转 的 金星 , - .

德维科论金星自转，76。

['djuːə(r)] , [dʒeɪmz] , [dis'kʌvə] [friː] ['haɪdrədʒən][ɪn][eə(r)] , - .
Dewar , James , discovers free hydrogen in air , 232 .
杜瓦 , 詹姆斯 , 发现 自由的 氢 在 空气 , - .

詹姆斯·德瓦发现了空气中的游离氢，232。

[diː] [wit] [dis'kʌvə] ['ɪərɒs] , - .
De Witt discovers Eros , 133 .
德 维特 发现 爱神 , - .

德维特发现了爱神厄洛斯，133。

[dɪk] , ['tɒməs] , [ɒn]['sætɜːn; 'sætən] , - .
Dick , Thomas , on Saturn , 201 .
迪克 , 托马斯 , 在 土星 , - .

迪克，托马斯，在土星，201。

['dʌgləs] , [ə; eɪ] . [iː] . , [siːz] ['mɑːrsɪz][kə'nælz] , - .
Douglass , A . E . , sees Mars's canals , 92 .
道格拉斯 , 一个 . E . , 看到 火星的 运河 , - .

道格拉斯，AE，看到了火星的运河，92。

[siːz] [klaʊdz] [ɪn] [mɑːz] , - .
sees clouds in Mars , 119 .
看到 云 在 火星 , - .

看到火星上的云，119。

- ['prɪnsəp(ə)l] , - , - .
Doppler's principle , 79 , 200 .
- 原则 , - , - .

多普勒原理，79，200。

[ɜːθ] [ænd; ənd] [muːnz] ['ɔːbɪt] , - .
Earth and moon's orbit , 217 .
地球 和 月亮的 轨道 , - .

地球和月球的轨道，217。

[bɜːθ] [ɒv; əv] [muːn] [frɒm; frəm] , - .
birth of moon from , 236 .
出生 的 月亮 从 , - .

月亮诞生于，236。

[tʃeɪndʒ] [ɒv; əv] ['dɪstəns] [frɒm; frəm] [sʌn] , - .
change of distance from sun , 27 .
改变 的 距离 从 太阳 , - .

与太阳距离的变化，27。

[les] [əd'vɑːnst] [ðæn; ðən] [mɑːz] , - .
less advanced than Mars , 89 .
较少的 先进的 比 火星 , - .

比火星先进程度低，89。

['əʊldə][ðæn; ðən] ['viːnəs] , - .
older than Venus , 58 .
老 比 金星 , - .

比金星还古老，58岁。

[siːn] [frɒm; frəm] ['mɜːkjəri] , - .
seen from Mercury , 41 .
已见 从 汞 , - .

从水星上看，41。

[siːn] [frɒm; frəm] ['viːnəs] , - - - , - .
seen from Venus , 69 - 71 , 75 .
已见 从 金星 , - - - , - .

从金星上看，69-71，75。

[siːn] [frɒm; frəm] [muːn] , - .
seen from moon , 214 .
已见 从 月亮 , - .

从月球上看，214。

[ɜːθ] , [ˌsɪmə'lærəti][tuː; tə] ['viːnəs] , - .
Earth , similarity to Venus , 46 .
地球 , 相似 到 金星 , - .

地球与金星的相似度为46。

[sə'pəʊzd; sə'pəʊzɪd] ['sɪgnlz] [tuː; tə][ænd; ənd][frɒm; frəm] [mɑːz] , - .
supposed signals to and from Mars , 110 .
据称 信号 到 和 从 火星 , - .

据称来自火星和来自火星的信号，110。

['ɛlgər] , [tiː] . [dʒiː] . , [ɒn] [kræks] [ɪn] [muːn] , - .
Elger , T . G . , on cracks in moon , 227 .
埃尔格 , T . G . , 在 裂缝 在 月亮 , - .

Elger，TG，论月亮的裂缝，227。

[ɒn] ['taɪkoʊz] [reɪz] , - .
on Tycho's rays , 246 .
在 第谷的 射线 , - .

关于第谷的射线，246。

[ɪ'femərɪs] , [haʊ] [tuː; tə][juːz] , - , - .
Ephemeris , how to use , 260 , 264 .
星历表 , 如何 到 使用 , - , - .

星历表，如何使用，260，264。

['ɪərɒs] , [æn; ən]['æstərɔɪd] , - - - , - , - .
Eros , an asteroid , 131 - 134 , 136 , 137 .
爱神 , 一个 小行星 , - - - , - , - .

爱神星，一颗小行星，131-134、136、137。

['flæməˌriən] , [siː] . , [əb'zəːvz] ['viːnəsɪz] ['ætməsfɪə(r)] , - .
Flammarion , C . , observes Venus's atmosphere , 56 .
弗拉马里翁 , C . , 观察 金星的 气氛 , - .

弗拉马里翁，C.，观察金星的大气层，56。

[ɒn][plʊə'rælətɪ][ɒv; əv] [wɜːld] , [eit] .
on plurality of worlds , 8 .
在 复数 的 世界 , 8 .

关于多元世界，8.

[fɔːbz] , [prɒf] . [dʒɔːdʒ] , [ɒn] ['ʌltrə] - [nep'tjʊnɪən] ['plænɪt] , - .
Forbes , Prof . George , on ultra - Neptunian planet , 210 .
福布斯 , 教授 . 乔治 , 在 极端主义者 - 海王星 行星 , - .

福布斯，乔治教授，关于超海王星行星，210。

[ˌgælə'leɪəʊ][ɒn]['luːnə(r)] [wɜːld] , - .
Galileo on lunar world , 215 .
伽利略 在 月球 世界 , - .

伽利略论月球世界，215。

['grævətɪ] , [æz; əz] [ə'fektɪŋ] [laɪf] [ɒn] ['plænɪts] , - , - .
Gravity , as affecting life on planets , 20 , 46 .
重力 , 作为 影响 生活 在 行星 , - , - .

引力对行星生命的影响，20，46。

[hɔːl] , ['eɪˌsæf] , [dis'kʌvə] ['mɑːrsɪz] [muːnz] , - .
Hall , Asaph , discovers Mars's moons , 90 .
大厅 , 亚萨 , 发现 火星的 月亮 , - .

霍尔，阿萨夫，发现了火星的卫星，90。

[hɪˈrɒdətəs] , [ˈluːnə(r)][ˈkreɪtə(r)] , - .

Herodotus	**,**	**lunar**	**crater**	**,**	**227**	**.**
希罗多德	,	月球	火山口	,	-	.

希罗多德，月球环形山，227。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

从最新发现看其他世界：(Other Worlds Their Nature,)
第9/9页

['hɜːʃəl] , [sɜː(r)][dʒɒn] , [ɒn]['sætɜːn; 'sætən] , - .
Herschel , Sir John , on Saturn , 185 .
赫歇尔 , 先生 约翰 , 在 土星 , - .

约翰·赫歇尔爵士，《论土星》，185。

['həʊldən] , [iː] . [es] . , [ɒn] ['fəʊtəgrɑːf] [ɒv; əv]['luːnə(r)]['kreɪtə(r)] , - .
Holden , E . S . , on photograph of lunar crater , 242 .
霍尔顿 , E . S . , 在 照片 的 月球 火山口 , - .

霍尔顿，ES，关于月球陨石坑的照片，242。

['hʌgɪnz] [ɒn] ['mɜːrkjʊriz] ['ætməsfɪə(r)] , - .
Huggins on Mercury's atmosphere , 21 .
哈金斯 在 水银 气氛 , - .

哈金斯论水星大气层，21。

[ɪn'hæbətənt] [ɒv; əv] ['fɒrən] ['plænɪts] , [wʌn] , [fɔːr] , [faɪv] .
Inhabitants of foreign planets , 1 , 4 , 5 .
居民 的 外国的 行星 , 1 , 4 , 5 .

外星居民，1、4、5。

[ˌɪntə'plænɪtri] [kəˌmjuːnɪ'keɪʃ(ə)n] , [wʌn] , [θriː] , - , - , - .
Interplanetary communication , 1 , 3 , 72 , 110 , 112 .
星际 沟通 , 1 , 3 , - , - , - .

星际通讯，1，3，72，110，112。

['dʒuːnəʊ] , [æn; ən]['æstərɔɪd] , - .
Juno , an asteroid , 129 .
朱诺 , 一个 小行星 , - .

朱诺，一颗小行星，129。

['dʒuːpɪtə(r)] , ['klaʊdi] ['æspekt][ɒv; əv] , - .
Jupiter , cloudy aspect of , 165 .
木星 , 多云 方面 的 , - .

木星，阴天，165。

['densəti] [ɒv; əv] , - .
density of , 162 .
密度 的 , - .

密度为 162。

['dɪstəns] [ɒv; əv] , - .
distance of , 161 .
距离 的 , - .

距离为 161。

[ˌekwə'tɔːriəl] [belts] [ɒn] , - .
equatorial belts on , 165 .
赤道 腰带 在 , - .

赤道带，165。

['fjuːtʃə(r)][ɒv; əv] , - .
future of , 180 .
未来 的 , - .

未来，180。

['grævəti] [ɒn] , - .
gravity on , 162 .
重力 在 , - .

重力开启，162。

[greɪt] [red] [spɒt] [ɒn] , - .
great red spot on , 169 .
伟大的 红色的 点 在 , - .

169. 大红点。

['mɑ:kiŋz] [ˌaʊt'saɪd] [ðə; ði] [belts] , - .
markings outside the belts , 168 .
标记 外部 这 腰带 , - .

腰带外侧的标记，168。

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['nebjʊlə(r)] ['θɪəri] , - .
and the nebular theory , 178 .
和 这 星云 理论 , - .

以及星云理论，178。

[wʌns] [ə; eɪ] [kəm'pænjən] [stɑ:(r)] , - .
once a companion star , 179 .
一次 一个 伴侣 星星 , - .

曾经是伴星，179。

['pəʊlə(r)] [kəm'preʃ(ə)n] [ɒv; əv] , - .
polar compression of , 161 .
极性 压缩 的 , - .

极地压缩，161。

['pɒsəbli] [jet] [ˌɪnkæn'des(ə)nt] , - .
possibly yet incandescent , 177 .
可能 然而 白炽灯 , - .

可能仍然炽热，177。

['kwestʃən] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [d'ɛnsɐ] [kɔ:(r)] , - .
question of a denser core , 176 .
问题 的 一个 密度更高 核 , - .

关于更致密核心的问题，176。

[rɪ'zembləns] [ɒv; əv] , [tu:; tə] [sʌn] , - .
resemblance of , to sun , 174 .
相似 的 , 到 太阳 , - .

类似于太阳，174。

[rəʊ'teɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] , - , - .
rotation of , 161 , 173 .
旋转 的 , - , - .

旋转，161，173。

['sætlˌlaɪts] [ɒv; əv] , - , - .
satellites of , 166 , 181 .
卫星 的 , - , - .

卫星数量为 166、181。

[si:n] [frɒm; frəm] ['sætlˌlaɪts] , - .
seen from satellites , 182 .
已见 从 卫星 , - .

从卫星上看，182。

[saɪz] [ɒv; əv] , - .
size of , 160 .
尺寸 的 , - .

尺寸为 160。

['səʊlə(r)] [lait] [ænd; ənd] [hiːt] [ɒn] , - .
solar light and heat on , 182 .
太阳的 光 和 热 在 , - .

太阳能照明和加热开启，182。

[saʊθ] [belt] [ɒv; əv] , - .
south belt of , 172 .
南 腰带 的 , - .

南部地带，172。

['sɜːfɪs] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ɒv; əv] , - .
surface conditions of , 163 .
表面 状况 的 , - .

表面状况，163。

['θɪərɪz] [ə'baʊt] [ðə; ði] [red] [spɒt] , - .
theories about the red spot , 170 .
理论 关于 这 红色的 点 , - .

关于红斑的理论，170。

[treɪd] - [wɪndz; waɪndz][ænd; ənd][ðə; ði] [belts] [ɒv; əv] , - .
trade - winds and the belts of , 167 .
贸易 - 风 和 这 腰带 的 , - .

信风和带状区域，167。

['veərɪəs] [reɪts] [ɒv; əv][rəʊ'teɪʃ(ə)n][ɒv; əv] , - .
various rates of rotation of , 173 .
各种各样的 利率 的 旋转 的 , - .

各种旋转速率，173。

[ˌvɪzə'bɪlətɪ][ɒv; əv][rəʊ'teɪʃ(ə)n][ɒv; əv] , - .
visibility of rotation of , 166 .
能见度 的 旋转 的 , - .

旋转可见性，166。

['kiːlə] , [dʒeɪ] . [iː] . , [ɒn] ['sætərnz] [rɪŋz] , - .
Keeler , J . E . , on Saturn's rings , 200 .
基勒 , J . E . , 在 土星的 戒指 , - .

Keeler, JE，关于土星环，200。

['keplə(r)] , ['luːnə(r)]['kreɪtə(r)] , - .
Kepler , lunar crater , 223 .
开普勒 , 月球 火山口 , - .

开普勒，月球陨石坑，223。

[kɪ'netɪk] ['θɪəri] [ɒv; əv]['gæsɪz] , - .
Kinetic theory of gases , 116 .
动力学 理论 的 气体 , - .

气体分子运动论，116。

['kɜːrkwʊd] , ['dænjəl] , [ɒn] ['æstərɔidz] , - .
Kirkwood , Daniel , on asteroids , 131 .
柯克伍德 , 丹尼尔 , 在 小行星 , - .

柯克伍德，丹尼尔，《小行星》，131。

[lə'grɑːnʒ] [ɒn] - ['θɪəri] , - .
Lagrange on Olbers's theory , 139 .
拉格朗日 在 - 理论 , - .

拉格朗日论奥尔伯斯理论，139。

[lɪk] [əb'zɜːvətri] [ænd; ənd]['mɑːrsɪz][kə'nælz] , - .
Lick Observatory and Mars's canals , 92 .
舔 天文台 和 火星的 运河 , - .

利克天文台和火星运河，92。

[laɪf] , [ə; eɪ] ['plænətri] [fə'nɒmɪnən] , - .
Life , a planetary phenomenon , 10 .
生活 , 一个 行星 现象 , - .

生命，一种行星现象，10。

[ɪn] [si:] [depθs] , - .
in sea depths , 62 .
在 海 深度 , - .

在海洋深处，62。

[ɒn] ['plænɪts] , - , - .
on planets , 62 , 63 .
在 行星 , - , - .

在行星上，62，63。

[praɪm] ['rekwɪzɪts] [ɒv; əv] , - .
prime requisites of , 64 .
主要的 必备条件 的 , - .

64. 的主要必要条件。

[rɪ'zɪstɪŋ] [ɪk'stri:m] [kəʊld] , - .
resisting extreme cold , 123 .
抵抗 极端 寒冷的 , - .

抵抗极寒，123。

[ˌju:nɪvɜ:'sælətɪ][ɒv; əv] , [naɪn] .
universality of , 9 .
普遍性 的 , 9 .

普遍性，9.

['loʊwi] [ænd; ənd] [pwi:'zɜ:] , [ɒn]['lu:nə(r)] ['ætməsfɪə(r)] , - .
Loewy and Puiseux , on lunar atmosphere , 248 .
洛伊 和 普伊瑟 , 在 月球 气氛 , - .

Loewy 和 Puiseux，关于月球大气层，248。

[ɒn]['lu:nə(r)] " ['si:z] , " - .
on lunar " seas , " 234 .
在 月球 " 海域 , " - .

在月球“海洋”上，234。

['ləʊəl] , ['pɜ:rsɪvəl] , [dɪ'skrɪpʃn] [ɒv; əv] [mɑ:z] , - .
Lowell , Percival , description of Mars , 108 .
洛厄尔 , 珀西瓦尔 , 描述 的 火星 , - .

洛厄尔，珀西瓦尔，火星描述，108。

[ɒn] ['mɑ:kiŋz] [ɒv; əv] ['vi:nəs] , - .
on markings of Venus , 60 .
在 标记 的 金星 , - .

关于金星的标记，60。

[ɒn] ['mɜ:rkjʊriz] [rəʊ'teɪʃ(ə)n] , - .
on Mercury's rotation , 33 .
在 水银 旋转 , - .

在水星自转周期中，33。

[ɒn][rəʊ'teɪʃ(ə)n][ɒv; əv] ['vi:nəs] , - .
on rotation of Venus , 77 .
在 旋转 的 金星 , - .

金星自转周期为 77。

[si:z] ['mɑ:rsɪz][kə'nælz] , - .
sees Mars's canals , 92 .
看到 火星的 运河 , - .

看到火星的运河，92。

['θɪəri] [ɒv; əv] ['mɑːʃn] [kə'nælz] , - .
theory of Martian canals , 101 .
理论 的 火星人 运河 , - .

火星运河理论，101。

['luːʃən] , [ɒn] [ə'pɪərəns] [ɒv; əv] [ɜːθ] [frɒm; frəm] [muːn] , - .
Lucian , on appearance of earth from moon , 213 .
卢西安 , 在 外貌 的 地球 从 月亮 , - .

卢西安，论从月球上看到的地球，213。

['laɪmən] , [siː] . [es] . , [əb'zəːvz] ['vɪːnəsɪz] ['ætməsfɪə(r)] , - .
Lyman , C . S . , observes Venus's atmosphere , 55 .
莱曼 , C . S . , 观察 金星的 气氛 , - .

莱曼（CS）观测金星大气层，55。

[mɑːz] , [eɪdʒ][ɒv; əv] , - .
Mars , age of , 89 .
火星 , 年龄 的 , - .

火星，年龄，89岁。

['ætməsfɪə(r)] [ɒv; əv] , - , - , - .
atmosphere of , 86 , 115 , 117 .
气氛 的 , - , - , - .

氛围，86，115，117。

[bændz][ɒv; əv][laɪf][ɒn] , - .
bands of life on , 104 .
乐队 的 生活 在 , - .

生命之带继续，104。

[kə'nælz][ɒn] , - .
canals on , 90 .
运河 在 , - .

运河继续，90。

[dɪ'skraɪbd] [baɪ] [ˌskæpə'rɛli] , - .
described by Schiaparelli , 93 .
描述 经过 夏帕瑞丽 , - .

Schiaparelli 描述，93。

[ˌdʒemɪ'neɪʃən][ɒv; əv] , - , - .
gemination of , 91 , 105 .
双生 的 , - , - .

双生，91，105。

[hæv; həv] ['bɪldəz] [ɒv; əv] , [dɪsə'pɪəd] ? - .
have builders of , disappeared ? 107 .
有 建筑商 的 , 消失 ? - .

建筑商消失了吗？107.

[ænd; ənd] [ˌɪrɪ'geɪʃ(ə)n] , - .
and irrigation , 101 .
和 灌溉 , - .

灌溉，101。

[ænd; ənd] [laɪnz] [ɒv; əv][ˌvedʒə'teɪʃ(ə)n] , - .
and lines of vegetation , 102 .
和 线条 的 植被 , - .

以及植被线，102。

[ænd; ənd] ['siːzən(ə)l] ['ʧeɪndʒɪz] , - .
and seasonal changes , 99 .
和 季节性 变化 , - .

以及季节变化，99。

[ænd; ənd]['wɔ:tə(r)][ˌsɜ:kjə'leɪʃ(ə)n] , - .
and water circulation , 100 .
和 水 循环 , - .

水循环，100。

['kɑ:bən] [daɪ'ɒksaɪd][ɒn] , - .
carbon dioxide on , 118 .
碳 二氧化硫 在 , - .

二氧化碳开启，118。

['sɜ:kjələ(r)] [spɒts] [ɔ:(r)] " [əʊ'eɪsi:z] " [ɒn] , - .
circular spots or " oases " on , 103 .
圆 地点 或者 " 绿洲 " 在 , - .

圆形斑点或“绿洲”，103。

[k'ʌləz] [ɒv; əv] , - .
colors of , 89 .
颜色 的 , - .

颜色，89。

[daɪ'menʃ(ə)nz][ɒv; əv] , - .
dimensions of , 86 .
方面 的 , - .

尺寸为 86。

['dɪstəns] [ɒv; əv] , - , - .
distance of , 85 , 86 .
距离 的 , - , - .

距离为，85，86。

[ˌenɪg'mætɪkəl] [laɪts] [ɒn] , - .
enigmatical lights on , 111 .
神秘的 灯 在 , - .

神秘的灯光亮起，111。

['grævəti] [ɒn] , - .
gravity on , 86 .
重力 在 , - .

重力开启，86。

[ˌɪnklɪ'neɪʃn] [ɒv; əv]['æksɪs] , - .
inclination of axis , 86 .
倾角 的 轴 , - .

轴线倾斜度，86。

[leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv] [jɪə(r)] , - .
length of year , 86 .
长度 的 年 , - .

一年的长度，86。

['loʊəlz] ['θɪəri] [ɒv; əv] , - .
Lowell's theory of , 101 .
洛厄尔的 理论 的 , - .

洛厄尔的理论，101。

[lait] [ænd; ənd] [hi:t] [ɒn] , - .
light and heat on , 85 .
光 和 热 在 , - .

开灯开暖气，85。

['mu:nlaɪt] [ɒn] , - .
moonlight on , 128 .
月光 在 , - .

月光下，128。

['ɔːbɪt] [ɒv; əv] , - .
orbit of , 85 .
轨道 的 , - .

轨道，85。

['pəʊlə(r)][kæps][ɒv; əv] , - , - .
polar caps of , 87 , 118 .
极性 帽子 的 , - , - .

极地冰盖，87，118。

['pɒsəb(ə)l][saɪz][ɒv; əv] [ɪn'hæbətənt] , - .
possible size of inhabitants , 106 .
可能的 尺寸 的 居民 , - .

居民可能数量为 106。

['sætl,laɪts] [ɒv; əv] , - , - , - .
satellites of , 90 , 124 , 126 .
卫星 的 , - , - , - .

卫星编号为 90、124、126。

['siːz(ə)nz] [ɒn] , - .
seasons on , 87 .
季节 在 , - .

赛季继续，87。

[sə'pəʊzd; sə'pəʊzɪd] ['sɪgnlz] [frɒm; frəm] , - , - .
supposed signals from , 110 , 112 .
据称 信号 从 , - , - .

据称来自 110、112 的信号。

['temprətʃə(r)] [ɒv; əv] , - , - .
temperature of , 120 , 122 .
温度 的 , - , - .

温度为，120，122。

['wɔːtə(r)]['veɪpə(r)][ɒn] , - .
water vapor on , 117 .
水 汽 在 , - .

水蒸气开启，117。

['mɜːkjəri] , ['ætməsfɪə(r)] [ɒv; əv] , - , - , - , - .
Mercury , atmosphere of , 21 , 28 , 43 , 44 .
汞 , 气氛 的 , - , - , - , - .

水星，大气层，21，28，43，44。

[deɪ] [ænd; ənd] [naɪt] [ɒn] , - , - , - .
day and night on , 34 , 38 , 40 .
天 和 夜晚 在 , - , - , - .

日夜不停，34、38、40。

[daɪ'menʃ(ə)nz] , - .
dimensions , 18 .
方面 , - .

尺寸，18。

[ɜːθ] [siːn] [frɒm; frəm] , - .
earth seen from , 41 .
地球 已见 从 , - .

从41号视角看到的地球。

[hæbɪtə'bɪlɪti] [ɒv; əv] , - , - , - .
habitability of , 33 , 40 , 44 .
宜居性 的 , - , - , - .

宜居性分别为 33、40、44。

['hevənz] [siːn] [frɒm; frəm] , - , - .
heavens seen from , 41 , 42 .
天 已见 从 , - , - .

从41、42处看到的星空。

[hiːt] [ænd; ənd] [lait] [ɒn] , - , - .
heat and light on , 25 , 28 .
热 和 光 在 , - , - .

暖气和灯光开启，25，28。

[həʊldz] [pleɪs] [ɒv; əv] ['ɒnə(r)] , - .
holds place of honor , 19 .
持有 地方 的 荣誉 , - .

占据荣誉位置，19。

[leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv] [jɪə(r)] , - .
length of year , 24 .
长度 的 年 , - .

一年的长度，24。

[mæs] [ɒv; əv] , - .
mass of , 19 .
大量的 的 , - .

质量为，19。

[muːn] ['vɪzəb(ə)l][frɒm; frəm] , - .
moon visible from , 41 .
月亮 可见的 从 , - .

从41处可见月亮。

[ri'zembləns] [tuː; tə] [muːn] , - .
resemblances to moon , 43 .
相似之处 到 月亮 , - .

与月亮相似，43。

[rəʊ'teɪʃ(ə)n][ɒv; əv] , - .
rotation of , 30 .
旋转 的 , - .

旋转30度。

[ʃeɪp] [ɒv; əv] ['ɔːbɪt] , - .
shape of orbit , 23 .
形状 的 轨道 , - .

轨道形状，23。

[sʌn] [æz; əz] [siːn] [frɒm; frəm] , - .
sun as seen from , 37 .
太阳 作为 已见 从 , - .

从37号视角看到的太阳。

[və'lɒsəti] [ɪn] ['ɔːbɪt] , - .
velocity in orbit , 23 .
速度 在 轨道 , - .

轨道速度，23。

['viːnəs] [siːn] [frɒm; frəm] , - .
Venus seen from , 41 .
金星 已见 从 , - .

从41号观测点看到的金星。

['vɜːtʃuəl] [fɔːl] [tə'wɔːd] [sʌn] , - .
virtual fall toward sun , 24 .
虚拟的 落下 朝向 太阳 , - .

虚拟坠向太阳，24。

[ˌvɪzə'bɪlətɪ][ɒv; əv] , - .
visibility of , 21 .
能见度 的 , - .

可见度为 21。

['wɔ:tə(r)][ɒn] , - .
water on , 43 .
水 在 , - .

开水，43。

[mu:n] , [ðə; ði]['eərɪə][ɒv; əv] ['sɜ:fɪs] , - .
Moon , the area of surface , 219 .
月亮 , 这 区域 的 表面 , - .

月球，表面积，219。

['ætməsfɪə(r)] [ɒv; əv] , ['sɛvən] , - , - , - , - .
atmosphere of , 7 , 215 , 231 , 247 , 248 .
气氛 的 , 7 , - , - , - , - .

氛围，7，215，231，247，248。

[klaʊdz] [ɒn] , [sɪks] , - .
clouds on , 6 , 245 .
云 在 , 6 , - .

有云，6，245。

[ˌkɒnstɪ'tju:ʃ(ə)n][ɒv; əv] , - .
constitution of , 236 .
宪法 的 , - .

宪法，236。

['kreɪtəz] , - .
craters , 221 .
陨石坑 , - .

陨石坑，221。

[deɪ] [ænd; ənd] [naɪt] [ɒn] , - .
day and night on , 254 .
天 和 夜晚 在 , - .

日夜不停，254。

['dɪstəns] [ɒv; əv] , - , - .
distance of , 212 , 215 .
距离 的 , - , - .

距离为，212，215。

['densətɪ] [ɒv; əv] , - .
density of , 219 .
密度 的 , - .

密度为 219。

['fɔ:mə(r)]['kætəklɪzəm][ɒn] , - .
former cataclysm on , 237 .
以前的 灾难 在 , - .

前灾难，237。

['fɔ:mə(r)] [laɪf] [ɒn] , - , - .
former life on , 241 , 243 .
以前的 生活 在 , - , - .

前世今生，241，243。

['dʒaɪəntɪzəm][ɒn] , - , - .
giantism on , 228 , 229 .
巨人症 在 , - , - .

巨人主义，228，229。

['grævəti] [ɒn] , - , - , - .
gravity on , 219 , 228 , 229 .
重力 在 , - , - , - .

重力开启，219，228，229。

[laɪ'breɪʃən] [ɒv; əv] , - .
libration of , 249 .
解放 的 , - .

解放，249。

['mitɪərˌaɪt] [ænd; ənd] , - .
meteorites and , 230 .
陨石 和 , - .

陨石和，230。

['maʊntənz] [ɒn] , - .
mountains on , 220 .
山脉 在 , - .

山脉上，220。

[ðə; ði] ['əʊldə] [wɜːld] [ɪn] , - .
the older world in , 242 .
这 老 世界 在 , - .

旧世界，242。

['ɒrɪdʒɪn] [ɒv; əv] , - .
origin of , 235 .
起源 的 , - .

起源，235。

['feɪzɪz] [ænd; ənd] ['məuʃənz] [ɒv; əv] , - .
phases and motions of , 250 .
阶段 和 运动 的 , - .

相和运动，250。

[rəʊ'teɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] , - .
rotation of , 249 .
旋转 的 , - .

旋转，249。

['siːz] [ɒv; əv] , - .
seas of , 234 .
海域 的 , - .

海洋，234。

[saɪz] [ɒv; əv] , - .
size of , 218 .
尺寸 的 , - .

大小为 218。

[snəʊ] [ɒn] , - .
snow on , 246 .
雪 在 , - .

雪上，246。

[ˌspekju'leɪʃ(ə)n] [ə'baʊt] , - .
speculation about , 212 .
推测 关于 , - .

关于 212 的猜测。

['temprətʃə(r)] [ɒv; əv] , - .
temperature of , 255 .
温度 的 , - .

温度为 255。

[ˌvedʒə'teɪʃ(ə)n][ɒn] , [sɪks] , - , - .
vegetation on , 6 , 244 , 247 .
植被 在 , 6 , - , - .

植被，6，244，247。

[ˌvɪzə'bɪlətɪ][ɒv; əv] ['fɪːtʃəz] [ɒv; əv] , - .
visibility of features of , 213 .
能见度 的 特征 的 , - .

特征的可见性，213。

['neizmiθ] [ænd; ənd] ['kɑːpəntə(r)] [ɒn] ['luːnə(r)] ['kreɪtəz] , - .
Nasmyth and Carpenter on lunar craters , 224 .
纳斯密斯 和 木匠 在 月球 陨石坑 , - .

Nasmyth 和 Carpenter 论月球陨石坑，224。

['neptjuːn] , [dɪ'skrɪpʃn] [ɒv; əv] , - - - .
Neptune , description of , 208 - 210 .
海王星 , 描述 的 , - - - .

海王星，描述，208-210。

['nuːˌkoʊm] , ['saɪmən] , [ɒn] - ['θɪəri] , - .
Newcomb , Simon , on Olbers's theory , 141 .
纽科姆 , 西蒙 , 在 - 理论 , - .

西蒙·纽科姆关于奥尔伯斯的理论，141。

['njuːtən] , ['luːnə(r)]['kreɪtə(r)] , - .
Newton , lunar crater , 222 .
牛顿 , 月球 火山口 , - .

牛顿，月球陨石坑，222。

- ['θɪəri] [ɒv; əv] ['plænətri] [ɪk'spləʊʒ(ə)n] , - .
Olbers's theory of planetary explosion , 138 .
- 理论 的 行星 爆炸 , - .

奥尔伯斯的行星爆炸理论，138。

[ɒn] ['vɛstəz] [laɪt] , - .
on Vesta's light , 138 .
在 维斯塔的 光 , - .

关于灶神星的光芒，138。

['pæləs] , [æn; ən] ['æstərɔɪd] , - .
Pallas , an asteroid , 129 .
帕拉斯 , 一个 小行星 , - .

帕拉斯，一颗小行星，129。

[ˌpɛrə'tɪn] [siːz] [kə'nælz] [ɒn] [mɑːz] , - .
Perrotin sees canals on Mars , 92 .
佩罗廷 看到 运河 在 火星 , - .

贝浩登在火星上看到运河，92。

['foʊbəs] , ['sætəlaɪt] [ɒv; əv] [mɑːz] , - .
Phobos , satellite of Mars , 125 .
火卫一 , 卫星 的 火星 , - .

火卫一，火星卫星，125。

['pɪkərɪŋ] , [iː] . [siː] . , [dis'kʌvə] [naɪnθ] [muːn] [ɒv; əv]['sætɜːn; 'sætən] , - .
Pickering , E . C . , discovers ninth moon of Saturn , 195 .
皮克林 , E . C . , 发现 第九 月亮 的 土星 , - .

皮克林（EC）发现了土星的第九颗卫星，195。

[faindz]['ɪərɒs][ɒn] ['hɑːvəd] [pleɪts] , - .
finds Eros on Harvard plates , 133 .
发现 爱神 在 哈佛大学 盘子 , - .

在哈佛版画中发现爱神厄洛斯，133。

[ɒn] [ʃeɪp] [ɒv; əv]['ɪərɒs] , - .
on shape of Eros , 136 .
在 形状 的 爱神 , - .

关于爱神厄洛斯的形状，136。

[ɒn] [laɪt] [ɒv; əv]['ɪərɒs] , - .
on light of Eros , 137 .
在 光 的 爱神 , - .

在爱神之光下，137。

['pɪkərɪŋ] , ['dʌbljuː] . [eɪtʃ] . , [ɒn]['luːnə(r)] ['ætməsfɪə(r)] , - .
Pickering , W . H . , on lunar atmosphere , 247 .
皮克林 , W . H . , 在 月球 气氛 , - .

Pickering, WH，关于月球大气层，247。

[əb'zəːvz] ['tʃeɪndʒɪz] [ɪn] [muːn] , - .
observes changes in moon , 244 .
观察 变化 在 月亮 , - .

观察月球的变化，244。

[siːz] ['mɑːrsɪz][kə'nælz] , - .
sees Mars's canals , 92 .
看到 火星的 运河 , - .

看到火星的运河，92。

['θɪəri] [ɒv; əv] ['taɪkoʊz] [reɪz] , - .
theory of Tycho's rays , 246 .
理论 的 第谷的 射线 , - .

第谷射线理论，246。

[ɒn] ['viːnəsɪz] ['ætməsfɪə(r)] , - .
on Venus's atmosphere , 54 .
在 金星的 气氛 , - .

关于金星大气层，54.

['plænɪts] , [ˌklæsɪfɪ'keɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] , - .
Planets , classification of , 15 .
行星 , 分类 的 , - .

行星，分类，15。

[haʊ] [tuː; tə][faɪnd] , - , - .
how to find , 256 , 273 .
如何 到 寻找 , - , - .

如何找到，256，273。

[ri'zembləns] [ə'mʌŋ] , - .
resemblances among , 12 .
相似之处 之中 , - .

相似之处，12。

['pleɪtəʊ] , ['luːnə(r)] [rɪŋ] [pleɪn] , - .
Plato , lunar ring plain , 225 .
柏拉图 , 月球 戒指 清楚的 , - .

柏拉图，月环平原，225。

[plʊə'rælətɪ][ɒv; əv] [wɜːld] [ɪn]['lɪtrətʃə(r); 'lɪtərətʃə] , [ˌtuː'tuː] .
Plurality of worlds in literature , 2 .
复数 的 世界 在 文学 , 2 .

文学中的多元世界，2.

['sʌbdʒɪkt] [ɪg'nɔːd] , [eit] .
subject ignored , 8 .
主题 忽略 , 8 .

主题被忽略，8。

['prɒktə(r)] , [ɑː(r)] . [ə; eɪ] . , [ɒn]['dʒuːpɪtərz] [muːnz] , - .

Proctor	**,**	**R**	**.**	**A**	**.**	**,**	**on**	**Jupiter's**	**moons**	**,**	**180**	**.**
普罗克特	,	拉	.	一个	.	,	在	木星的	月亮	,	-	.

Proctor, RA，论木星的卫星，180。

[ɒn] ['ʌðə(r)] [wɜːld] , [eit] .

on	**other**	**worlds**	**,**	**8**	**.**
在	其他	世界	,	8	.

在其他世界，8。

[roʊʃɪz] ['lɪmɪt] , - .

Roche's	**limit**	**,**	**201**	**.**
罗氏	限制	,	-	.

罗氏的极限是 201。

[rɔs] , [lɔːd] , [ɒn] ['temprətʃə(r)] [ɒv; əv] [muːn] , - .

Rosse	**,**	**Lord**	**,**	**on**	**temperature**	**of**	**moon**	**,**	**255**	**.**
罗塞	,	主	,	在	温度	的	月亮	,	-	.

Rosse, Lord，论月球温度，255。

['sætɜːn; 'sætən] , [eɪdʒ][ɒv; əv] , - .

Saturn	**,**	**age**	**of**	**,**	**189**	**.**
土星	,	年龄	的	,	-	.

土星，年龄，189。

[ˌkɒmpə'zɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] , - .

composition	**of**	**,**	**190**	**.**
作品	的	,	-	.

组成，190。

['densəti] [ɒv; əv] , - .

density	**of**	**,**	**188**	**.**
密度	的	,	-	.

密度为 188。

['dɪstəns] [ɒv; əv] , - .

distance	**of**	**,**	**186**	**.**
距离	的	,	-	.

距离为 186。

[ðə; ði] [gɔːz] [rɪŋ] , - - - .

the	**gauze**	**ring**	**,**	**199**	**-**	**202**	**.**
这	纱布	戒指	,	-	-	-	.

纱布环，199-202。

['grævəti] [ɒn] , - .

gravity	**on**	**,**	**188**	**.**
重力	在	,	-	.

重力开启，188。

[ˌɪnklɪ'neɪʃn] [ɒv; əv]['æksɪs] , - .

inclination	**of**	**axis**	**,**	**187**	**.**
倾角	的	轴	,	-	.

轴线倾斜度，187。

[ɪn'tɪəriə(r)][ɒv; əv] , - .

interior	**of**	**,**	**206**	**.**
内部的	的	,	-	.

内部，206。

[leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv] [jɪə(r)] , - .

length	**of**	**year**	**,**	**186**	**.**
长度	的	年	,	-	.

一年的长度，186。

['pɒpjələ(r)] [ˌtelɪ'skɒpɪk] ['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] , - .
popular telescopic object , 185 .
受欢迎的 伸缩式 目的 , - .

流行的望远镜物体，185。

[rɪŋz] [ɒv; əv] , - , - .
rings of , 185 , 196 .
戒指 的 , - , - .

环，185，196。

[gæps][ɪn] , - .
gaps in , 197 .
差距 在 , - .

缺口，197。

['ɒrɪdʒɪn][ɒv; əv] , - .
origin of , 200 .
起源 的 , - .

起源于200。

[ˌpɪəri'ɒdɪk] [ˌdɪsə'pɪərəns] [ɒv; əv] , - .
periodic disappearance of , 198 .
周期性 消失 的 , - .

周期性消失，198。

[si:n] [frɒm; frəm] ['plænɪt] , - .
seen from planet , 207 .
已见 从 行星 , - .

从行星 207 上看到的。

['ʃædəʊ] [ɒv; əv] , - .
shadow of , 198 .
阴影 的 , - .

阴影，198。

[rəʊ'teɪʃ(ə)n][ɒv; əv] , - .
rotation of , 187 .
旋转 的 , - .

旋转187次。

['sætlˌlaɪts] [ɒv; əv] , - .
satellites of , 195 .
卫星 的 , - .

195颗卫星。

[saɪz][ɒv; əv] , - .
size of , 187 .
尺寸 的 , - .

大小为 187。

[ˌskæpə'rɛli] [dɪs'kʌvə] [kə'nælz][ɒn] [mɑ:z] , - .
Schiaparelli discovers canals on Mars , 90 .
夏帕瑞丽 发现 运河 在 火星 , - .

夏帕瑞丽在火星上发现了运河，90。

[dɪ'skraɪbz] ['mɑ:ʃn] [kə'nælz] , - .
describes Martian canals , 93 .
描述 火星人 运河 , - .

描述火星运河，93。

[dɪs'kʌvə] ['mɜ:rkjʊriz] [rəʊ'teɪʃ(ə)n] , - , - .
discovers Mercury's rotation , 30 , 32 .
发现 水银 旋转 , - , - .

发现水星自转，30，32。

[ɒn][rəʊˈteɪʃ(ə)n][ɒv; əv]['viːnəs] , - .

on	rotation	of	Venus	,	76	.
在	旋转	的	金星	,	-	.

金星自转周期为76。

['səʊlə(r)] ['sɪstəm] , [ʃeɪp] [ænd; ənd][saɪz][ɒv; əv] , - .

Solar	system	,	shape	and	size	of	,	14	.
太阳的	系统	,	形状	和	尺寸	的	,	-	.

太阳系，形状和大小，14。

['juːnəti][ɒv; əv] , [naɪn] .

unity	of	,	9	.
统一	的	,	9	.

9. 的统一性。

[vjuː] [frɒm; frəm] [speɪs] , - .

viewed	from	space	,	11	.
已查看	从	空间	,	-	.

从太空看，11。

['stəʊni] , ['dʒɒnstoʊn] , [ɒn] ['ætməsˌfɪr] [ɒv; əv] ['plænɪts] , - .

Stoney	,	Johnstone	,	on	atmospheres	of	planets	,	116	.
斯托尼	,	约翰斯通	,	在	氛围	的	行星	,	-	.

Stoney, Johnstone，《论行星的大气层》，116。

[ɒn] [ɪˈskeɪp] [ɒv; əv]['gæsɪz][frɒm; frəm] [muːn] , - .

on	escape	of	gases	from	moon	,	231	.
在	逃脱	的	气体	从	月亮	,	-	.

关于月球气体逸出，231。

[sʌn] , [ðə; ði] , [ˌaɪsəˈleɪʃn] [ɪn] [speɪs] , - .

Sun	,	the	,	isolation	in	space	,	13	.
太阳	,	这	,	隔离	在	空间	,	-	.

太阳，太空中的孤立，13。

[nəʊ][laɪf][ɒn] , - .

no	life	on	,	10	.
不	生活	在	,	-	.

没有生命迹象，10。

[riˈzembləns] [wɪð] ['dʒuːpɪtə(r)] , - .

resemblances	with	Jupiter	,	174	.
相似之处	和	木星	,	-	.

与木星的相似之处，174。

['swiːdnˌbɔːgˌ] , [ɒn] ['sætərnz] [rɪŋz] , - .

Swedenborg	,	on	Saturn's	rings	,	204	.
斯威登堡	,	在	土星的	戒指	,	-	.

斯威登堡，关于土星环，204。

['taɪd(ə)l] ['frɪkʃ(ə)n] , - , - , - , - .

Tidal	friction	,	80	,	81	,	236	,	253	.
潮汐	摩擦	,	-	,	-	,	-	,	-	.

潮汐摩擦，80、81、236、253。

['taikəu] , ['luːnə(r)]['kreɪtə(r)] , - .

Tycho	,	lunar	crater	,	222	.
第谷	,	月球	火山口	,	-	.

第谷，月球环形山，222。

['ʌltrə] - [nepˈtjʊnɪən] ['plænɪt] , - .

Ultra	-	Neptunian	planet	,	210	.
极端主义者	-	海王星	行星	,	-	.

超海王星行星，210。

['jʊərənəs; jʊ'reɪnəs] , [dɪ'skrɪpʃn] [ɒv; əv] , - - - .

Uranus	,	description	of	,	208	-	210	.
天王星	,	描述	的	,	-	-	-	.

天王星，描述，208-210。

['viːnəs] , [eɪdʒ][ɒv; əv] , - .

Venus	,	age	of	,	58	.
金星	,	年龄	的	,	-	.

金星，年龄，58岁。

['ætməsfɪə(r)] [ɒv; əv] , - , - , - , - , - .

atmosphere	of	,	53	,	55	,	59	,	61	,	68	.
气氛	的	,	-	,	-	,	-	,	-	,	-	.

氛围，53，55，59，61，68。

['æbsəns] [ɒv; əv] ['siːz(ə)nz] [ɒn] , - .

absence	of	seasons	on	,	51	.
缺席	的	季节	在	,	-	.

没有季节，51。

['densəti] [ɒv; əv] , - .

density	of	,	47	.
密度	的	,	-	.

密度为47。

['dɪstəns] [ɒv; əv] , - , - .

distance	of	,	47	,	50	.
距离	的	,	-	,	-	.

距离为 47，50。

['grævəti] [ɒn] , - , - .

gravity	on	,	46	,	47	.
重力	在	,	-	,	-	.

重力开启，46，47。

[ˌɪnklɪ'neɪʃn] [ɒv; əv]['æksɪs] , - .

inclination	of	axis	,	50	.
倾角	的	轴	,	-	.

轴线倾角，50。

[laɪf] [ɒn] , - , - , - , - , - , - , - , - .

life	on	,	57	,	58	,	61	,	65	,	67	,	68	,	82	,	117	.
生活	在	,	-	,	-	,	-	,	-	,	-	,	-	,	-	,	-	.

生命继续，57，58，61，65，67，68，82，117。

[laɪt] [ænd; ənd] [hiːt] [ɒn] , - - - .

light	and	heat	on	,	50	-	57	.
光	和	热	在	,	-	-	-	.

开灯取暖，50-57。

['ɔːbɪt] [ɒv; əv] , - .

orbit	of	,	50	.
轨道	的	,	-	.

轨道，50。

['feɪzɪz] [ɒv; əv] , - .

phases	of	,	49	.
阶段	的	,	-	.

阶段，49。

[ri'zembləns] [ɒv; əv] , [tuː; tə] [ɜːθ] , - .

resemblances	of	,	to	earth	,	46	.
相似之处	的	,	到	地球	,	-	.

与地球的相似之处，46。

[rəʊˈteɪʃ(ə)n][ɒv; əv] , - , - , - .
rotation of , 76 , 79 , 80 .
旋转 的 , - , - , - .

旋转角度为 76、79、80。

[saɪz][ɒv; əv] , - .
size of , 46 .
尺寸 的 , - .

尺寸为 46。

[ˈtwaɪlaɪt] [ɒn] , - .
twilight on , 83 .
暮 在 , - .

暮色降临，83。

[ˌvɪzəˈbɪlətɪ][ɒv; əv] , - .
visibility of , 47 .
能见度 的 , - .

可见度为 47。

[ˈvestə] , [æn; ən][ˈæstərɔɪd] , - , - , - .
Vesta , an asteroid , 129 , 130 , 138 .
灶神星 , 一个 小行星 , - , - , - .

灶神星，一颗小行星，129，130，138。

[ˈvoʊgəl][ɒn] [ˈmɜːrkjʊriz] [ˈætməsfɪə(r)] , - .
Vogel on Mercury's atmosphere , 21 .
沃格尔 在 水银 气氛 , - .

Vogel 论水星大气层，21。

[ˈwaɪələs] [təˈlegrəfi] , [wʌn] , - .
Wireless telegraphy , 1 , 112 .
无线的 电报 , 1 , - .

无线电报，1，112。

[jʌŋ] , [siː] . [ə; eɪ] . , [ɒn] - [ˈθɪəri] [ɒv; əv] [ˈæstərɔidz] , - .
Young , C . A . , on Olbers's theory of asteroids , 142 .
年轻的 , C . 一个 . , 在 - 理论 的 小行星 , - .

加州杨格，关于奥伯斯的小行星理论，142。

[ɒn] [ˈtemprətʃə(r)] [ɒv; əv] [mɑːz] , - .
on temperature of Mars , 122 .
在 温度 的 火星 , - .

火星温度，122。

[ɒn] [ˈviːnəsɪz] [ˈætməsfɪə(r)] , - .
on Venus's atmosphere , 53 .
在 金星的 气氛 , - .

关于金星大气层，53.

[ˈzəʊdiæk] , [ðə; ði] , - .
Zodiac , the , 258 .
星座 , 这 , - .

十二星座，258。

[ðə; ði] [end]
THE END
这 结尾

剧终

[ə; eɪ] [njuː] [bʊk] [baɪ] [prɒf] . [groʊs] .
A NEW BOOK BY PROF . GROOS .
一个 新的 书 经过 教授 . 格鲁斯 .

格鲁斯教授的新书。

[ðə; ði] [pleɪ] [ɒv; əv][mæn] .

The	Play	of	Man	.
这	玩	的	男人	.

人类的游戏。

[baɪ] [kɑːl] [groʊs] , [prəˈfesə(r)] [ɒv; əv] [fəˈlɒsəfi] [ɪn][ðə; ði] [ˌjuːnɪˈvɜːsəti] [ɒv; əv]['bɑːz(ə)l] ,

By	Karl	Groos	,	Professor	of	Philosophy	in	the	University	of	Basel	,
经过	卡尔	格鲁斯	,	教授	的	哲学	在	这	大学	的	巴塞尔	,

作者：卡尔·格罗斯，巴塞尔大学哲学教授

[ænd; ənd] ['ɔːθə(r)] [ɒv; əv] " [ðə; ði] [pleɪ] [ɒv; əv] ['ænɪmlz] .

and	author	of	"	The	Play	of	Animals	.
和	作者	的	"	这	玩	的	动物	.

以及《动物的游戏》的作者。

" [trænzˈleɪtɪd] , [wɪð] [ðə; ði] ['ɔːθərz] [kəʊˌɒpəˈreɪʃ(ə)n] , [baɪ] [ɪˈlɪzəbəθ] [el] . ['bɔːldwɪn] , [ænd; ənd] ['edɪtɪd] ,

"	Translated	,	with	the	author's	cooperation	,	by	Elizabeth	L	.	Baldwin	,	and	edited	,
"	翻译	,	和	这	作者的	合作	,	经过	伊丽莎白	L	.	鲍德温	,	和	编辑	,

[wɪð] [ə; eɪ] ['prefəs] [ænd; ənd] [əˈpendɪks] ,

with	a	Preface	and	Appendix	,
和	一个	前言	和	附录	,

“由伊丽莎白·L·鲍德温翻译，并经作者协助编辑，附有序言和附录，

[baɪ][prɒf] . [dʒeɪ] . [mɑːk] ['bɔːldwɪn] , [ɒv; əv] ['prɪnstən] [ˌjuːnɪˈvɜːsəti] .

by	Prof	.	J	.	Mark	Baldwin	,	of	Princeton	University	.
经过	教授	.	J	.	标记	鲍德温	,	的	普林斯顿	大学	.

作者：普林斯顿大学 J. Mark Baldwin 教授。

12mo .

12mo	.
12mo	.

12个月

[klɒθ] , $1 . - [net] ; ['pəʊstɪdʒ] , - [sents] [əˈdɪʃən(ə)l] .

Cloth	,	$1	.	50	net	;	postage	,	12	cents	additional	.
布	,	$1	.	-	网	;	邮资	,	-	分	额外的	.

布料售价1.50美元（净价）；邮资另加12美分。

[ðə; ði] [rɪˈzʌlts] [ɒv; əv] [prəˈfesə(r)] - [əˈrɪdʒən(ə)l][ænd; ənd] [əˈkjuːt] [ɪnˌvestəˈgeʃən] [ɑː(r); ə(r)][ɒv; əv]

The	results	of	Professor	Groos's	original	and	acute	investigations	are	of
这	结果	的	教授	-	原来的	和	急性	调查	是	的

[pɪˈkjuːliə(r)]['vælјuː][tuː; tə] [ðəʊz] [huː] [ɑː(r); ə(r)] ['ɪntrəstɪd] [ɪn] [saɪˈkɒlədʒi] [ænd; ənd][ˌsəʊsiˈɒlədʒi] ,

peculiar	value	to	those	who	are	interested	in	psychology	and	sociology	,
奇特	价值	到	那些	WHO	是	感兴趣的	在	心理学	和	社会学	,

格鲁斯教授独创而深刻的研究成果，对于那些对心理学和社会学感兴趣的人来说，具有特殊的价值。

[ænd; ənd] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][ɒv; əv] [greɪt] [ɪmˈpɔːt(ə)ns] [tuː; tə]['edʒukeɪtəz] .

and	they	are	of	great	importance	to	educators	.
和	他们	是	的	伟大的	重要性	到	教育工作者	.

它们对教育工作者来说非常重要。

[hiː; hi]['prez(ə)nts][ðə; ði] [ˌænθrəpəˈlɒdʒɪkl] ['æspekts][ɒv; əv][ðə; ði]['sʌbdʒɪkt] ['triːtɪd] [ɪn][hɪz; ɪz] [ˌsaɪkəˈlɒdʒɪk(ə)l]

He	presents	the	anthropological	aspects	of	the	subject	treated	in	his	psychological
他	礼物	这	人类学	方面	的	这	主题	治疗	在	他的	心理

['stʌdi] [ɒv; əv][ðə; ði] [pleɪ] [ɒv; əv] ['ænɪmlz] ,

study	of	the	Play	of	Animals	,
学习	的	这	玩	的	动物	,

他在对动物游戏的心理学研究中，阐述了该主题的人类学方面。

[wɪtʃ] [hæz; həz] [ɔːlˈredi] [bɪˈkʌm] [ə; eɪ] ['klæsɪk] .

which	has	already	become	a	classic	.
哪个	有	已经	变得	一个	经典的	.

它已经成为一部经典之作。

[prə'fesə(r)] [groʊs] , [huː] [ə'griːz] [wɪð] [ðə; ði] ['fɑːloʊərz] [ɒv; əv] ['vaismɑːn] ,

Professor	**Groos**	**,**	**who**	**agrees**	**with**	**the**	**followers**	**of**	**Weismann**	**,**
教授	格鲁斯	,	WHO	同意	和	这	追随者	的	魏斯曼	,

格鲁斯教授赞同魏斯曼的追随者们的观点，

[dɪ'veləps] [ðə; ði] [greɪt] [ɪm'pɔːt(ə)ns] [ɒv; əv][ðə; ði] [tʃaɪldz] [pleɪ] [æz; əz] ['tendɪŋ] [tuː; tə] ['streŋ(k)θn] [hɪz; ɪz]

develops	**the**	**great**	**importance**	**of**	**the**	**child's**	**play**	**as**	**tending**	**to**	**strengthen**	**his**
发展	这	伟大的	重要性	的	这	孩子的	玩	作为	倾向于	到	加强	他的

[ɪn'herɪtəns] [ɪn][ðə; ði] [ˌækwɪ'zɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ædæp'teɪʃnz] [tuː; tə][hɪz; ɪz] [ɪn'vaɪrənmənt] .

inheritance	**in**	**the**	**acquisition**	**of**	**adaptations**	**to**	**his**	**environment**	**.**
遗产	在	这	获得	的	适应	到	他的	环境	.

强调儿童游戏对于增强其适应环境的能力的重要性。

[ðə; ði] ['ɪnfluəns] [ɒv; əv] [pleɪ] [ɒn] ['kærəktə(r)] , [ænd; ənd][ɪts] [rɪ'leɪʃ(ə)n] [tuː; tə][ˌedʒu'keɪʃ(ə)n] , [ɑː(r); ə(r)]

The	**influence**	**of**	**play**	**on**	**character**	**,**	**and**	**its**	**relation**	**to**	**education**	**,**	**are**
这	影响	的	玩	在	特点	,	和	它是	关系	到	教育	,	是

[sə'dʒestɪvli] ['ɪndəˌkeɪtɪd] .

suggestively	**indicated**	**.**
暗示性地	表明的	.

游戏对性格的影响及其与教育的关系得到了启发性的阐述。

[ðə; ði] ['pleɪf(ə)l] [ˌmænəfes'teʃən] [ə'fektɪŋ] [ðə; ði] [tʃaɪld] [hɪm'self] [ænd; ənd] [ðəʊz] [ə'fektɪŋ] [hɪz; ɪz]

The	**playful**	**manifestations**	**affecting**	**the**	**child**	**himself**	**and**	**those**	**affecting**	**his**
这	顽皮的	表现	影响	这	孩子	他自己	和	那些	影响	他的

[rɪ'leɪʃ(ə)nz] [tuː; tə] ['ʌðə(r)z] [hæv; həv] [biːn] ['keəfəli] ['klæsɪfaɪd] ,

relations	**to**	**others**	**have**	**been**	**carefully**	**classified**	**,**
关系	到	其他的	有	到过	小心	分类	,

影响儿童自身以及影响其与他人关系的各种游戏行为都已被仔细分类。

[ænd; ənd][ðə; ði]['riːdə(r)] [ɪz][led][frɒm; frəm][ðə; ði] ['sɪmplə] ['eksəsaɪzɪz][ɒv; əv][ðə; ði] ['sensəri] [ˌæpə'reɪtəs]

and	**the**	**reader**	**is**	**led**	**from**	**the**	**simpler**	**exercises**	**of**	**the**	**sensory**	**apparatus**
和	这	读者	是	引领	从	这	更简单	练习	的	这	感官	设备

[θruː] [ə; eɪ][və'raɪəti][ɒv; əv] [dɪ'vɪʒnz] [tuː; tə]['ɪnə(r)] [ˌimi'teiʃən] [ænd; ənd]['səʊʃ(ə)l] [pleɪ] .

through	**a**	**variety**	**of**	**divisions**	**to**	**inner**	**imitations**	**and**	**social**	**play**	**.**
通过	一个	种类	的	部门	到	内	仿制品	和	社会的	玩	.

读者会从简单的感官练习开始，逐步深入到各种分类，最终达到内在模仿和社交游戏。

[ðə; ði][ˌbaɪə'lɒdʒɪk(ə)l] , [ɛs'θɛtɪk] , ['eθɪk(ə)l] , [ænd; ənd] [ˌpedə'gɒdʒɪkl] ['stændpɔint] [rɪ'siːv] [mʌtʃ]

The	**biological**	**,**	**æsthetic**	**,**	**ethical**	**,**	**and**	**pedagogical**	**standpoints**	**receive**	**much**
这	生物	,	审美的	,	伦理道德	,	和	教学法	立场	收到	很多

[ə'tenʃ(ə)n] [frɒm; frəm][ðə; ði][ɪn'vestɪgeɪtə(r)] .

attention	**from**	**the**	**investigator**	**.**
注意力	从	这	研究者	.

研究者非常关注生物学、美学、伦理学和教育学方面的观点。

[waɪl] [ðɪs] [bʊk] [ɪz][æn; ən] [ɪ'luːmɪneɪtɪŋ] [ˌkɒntrɪ'bjuːʃ(ə)n][tuː; tə] [ˌsaɪən'tɪfɪk] ['lɪtrətʃə(r); 'lɪtərətʃə] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz]

While	**this**	**book**	**is**	**an**	**illuminating**	**contribution**	**to**	**scientific**	**literature**	**,**	**it**	**is**
尽管	这	书	是	一个	启发性的	贡献	到	科学	文学	,	它	是

[ɒv; əv] ['emɪnəntli] ['præktɪkl] ['vælјuː] .

of	**eminently**	**practical**	**value**	**.**
的	非常	实际的	价值	.

虽然本书对科学文献做出了富有启发性的贡献，但它也具有极高的实用价值。

[ɪts] [ɪˌlʌs'treʃən] [ænd; ənd] ['lesnz] [wɪl] [biː; bi] ['stʌdid] [ænd; ənd] [ə'plaɪd] [baɪ] ['edʒukeɪtəz] ,

Its	**illustrations**	**and**	**lessons**	**will**	**be**	**studied**	**and**	**applied**	**by**	**educators**	**,**
它是	插图	和	课程	将要	是	研究	和	应用	经过	教育工作者	,

其插图和课程将被教育工作者研究和应用。

[ænd; ənd][ðə; ði] [ɪm'pɔ:t(ə)ns] [ɒv; əv] [ðɪs] [ə'rɪdʒən(ə)l][ˌprez(ə)n'teɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ə; eɪ][məʊst] ['fɜ:taɪl] ['sʌbdʒɪkt] [wɪl]

and	the	importance	of	this	original	presentation	of	a	most	fertile	subject	will
和	这	重要性	的	这	原来的	推介会	的	一个	最多	沃	主题	将要

[bi:; bi] [ə'pri:ʃieɪtɪd] [baɪ]['peərənts][æz; əz] [wel] [æz; əz][baɪ] [ðəʊz] [hu:] [ɑ:(r); ə(r)] ['ɪntrəstɪd] [æz; əz]

be	appreciated	by	parents	as	well	as	by	those	who	are	interested	as
是	感谢	经过	父母	作为	出色地	作为	经过	那些	WHO	是	感兴趣的	作为

['dʒen(ə)rəl] ['stjʊdnts] [ɒv; əv][ˌsəʊsiə'lɒdʒɪkl][ænd; ənd] [ˌsaɪkə'lɒdʒɪk(ə)l] [θi:mz] .

general	students	of	sociological	and	psychological	themes	.
一般的	学生	的	社会学	和	心理	主题	.

家长们以及对社会学和心理学主题感兴趣的普通学生都会欣赏这一极具启发性的主题的原创性阐述。

[di:] . ['æpəltən] [ænd; ənd] ['kʌmpəni] , [nju:] [jɔ:k] .

D	.	APPLETON	AND	COMPANY	,	NEW	YORK	.
D	.	阿普尔顿	和	公司	,	新的	约克	.

D. APPLETON AND COMPANY，纽约。

[di:] . ['æpəltən] [ænd; ənd] ['kʌmpəniz] [ˌpʌblɪ'keɪʃnz] .

D	.	APPLETON	AND	COMPANY'S	PUBLICATIONS	.
D	.	阿普尔顿	和	公司的	出版物	.

D. APPLETON AND COMPANY 的出版物。

['rɪtʃəd] [ə; eɪ] . ['prɑ:ktərz] [wɜ:ks] .

RICHARD	A	.	PROCTOR'S	WORKS	.
理查德	一个	.	监考员	作品	.

理查德·A·普罗克特的作品。

['ʌðə(r)] [wɜ:ld] [ðæn; ðən] ['aʊəz] :

OTHER	WORLDS	THAN	OURS	:
其他	世界	比	我们的	:

与我们世界不同的其他世界：

[ðə; ði][plʊə'rælətɪ][ɒv; əv] [wɜ:ld] , ['stʌdid] ['ʌndə(r)][ðə; ði] [laɪt] [ɒv; əv]['ri:s(ə)nt] [ˌsaɪən'tɪfɪk] [rɪ'sɜ:tʃɪz] .

The	Plurality	of	Worlds	,	Studied	under	the	Light	of	Recent	Scientific	Researches	.
这	复数	的	世界	,	研究	在下面	这	光	的	最近的	科学	研究	.

从近期科学研究的角度探讨世界的多元性。

[wɪð] [ɪˌlʌs'treʃən] , [sʌm; səm] ['kʌləd] .

With	Illustrations	,	some	colored	.
和	插图	,	一些	有色	.

附插图，部分为彩色插图。

12mo .

12mo	.
12mo	.

12个月

[klɒθ] , $1 . - .

Cloth	,	$1	.	75	.
布	,	$1	.	-	.

布料，1.75美元。

['kɒntents] . — [ˌɪntrə'dʌkʃn] . — [wɒt] [ðə; ði] [ɜ:θ] ['ti:tʃɪz] [ˌju: 'es] . — [wɒt] [wi:; wi] [lɜ:n] [frɒm; frəm]

Contents	.	—	Introduction	.	—	What	the	Earth	teaches	us	.	—	What	we	learn	from
内容	.	—	介绍	.	—	什么	这	地球	教导	我们	.	—	什么	我们	学习	从

[ðə; ði] [sʌn] . — [ðə; ði][ɪn'fɪəriə(r)] ['plænɪts] . — [mɑ:z] , [ðə; ði] ['mɪnɪtʃə(r)] [ɒv; əv]['aʊə(r)] [ɜ:θ] . —

the	Sun	.	—	The	Inferior	Planets	.	—	Mars	,	the	Miniature	of	our	Earth	.	—
这	太阳	.	—	这	下	行星	.	—	火星	,	这	微型	的	我们的	地球	.	—

['dʒu:pɪtə(r)] ,

Jupiter	,
木星	,

目录——引言——地球教会我们的——我们从太阳学到的——内行星——火星，地球的缩影——木星，

[ðə; ði]['dʒaɪənt][ɒv; əv][ðə; ði]['səʊlə(r)] ['sɪstəm] . — ['sætɜːn; 'sætən] , [ðə; ði] [rɪŋd] [wɜːld] . —

the	Giant	of	the	Solar	System	.	—	Saturn	,	the	Ringed	World	.	—
这	巨大的	的	这	太阳的	系统	.	—	土星	,	这	环状	世界	.	—

['jʊərənəs; jʊ'reɪnəs][ænd; ənd] ['neptjuːn] ,

Uranus	and	Neptune	,
天王星	和	海王星	,

太阳系巨星——土星，环状世界——天王星和海王星

[ðə; ði] ['ɑːktɪk] ['plænɪts] . — [ðə; ði] [muːn] [ænd; ənd] ['ʌðə(r)] ['sætlˌaɪts] . — ['mitɪər] [ænd; ənd] [k'ɒmɪts] :

the	Arctic	Planets	.	—	The	Moon	and	other	Satellites	.	—	Meteors	and	Comets	:
这	北极	行星	.	—	这	月亮	和	其他	卫星	.	—	流星	和	彗星	:

北极行星——月球和其他卫星——流星和彗星：

[ðeə(r)] ['ɒfɪs] [ɪn][ðə; ði]['səʊlə(r)] ['sɪstəm] . — ['ʌðə(r)] [sʌnz] [ðæn; ðən] ['aʊəz] . — [ɒv; əv]['maɪnə(r)] [stɑːz] ,

their	Office	in	the	Solar	System	.	—	Other	Suns	than	Ours	.	—	Of	Minor	Stars	,
他们的	办公室	在	这	太阳的	系统	.	—	其他	太阳队	比	我们的	.	—	的	次要的	星星	,

它们在太阳系中的办公室——除我们太阳以外的其他恒星——关于小恒星，

[ænd; ənd][ɒv; əv][ðə; ði] [ˌdɪstrɪ'bjuːʃn] [ɒv; əv] [stɑːz] [ɪn] [speɪs] . — [ðə; ði] : [ɑː(r); ə(r)] [ðeɪ] [ɪk'stɜːn(ə)l]

and	of	the	Distribution	of	Stars	in	Space	.	—	The	Nebulæ	:	are	they	External
和	的	这	分配	的	星星	在	空间	.	—	这	星云	:	是	他们	外部的

['gæləksiz] ? — [ˌsuːpə'vɪʒ(ə)n] [ænd; ənd][kən'trəʊl] .

Galaxies	?	—	Supervision	and	Control	.
星系	?	—	监督	和	控制	.

以及空间中恒星的分布。——星云：它们是外部星系吗？——监督与控制。

['aʊə(r)] [pleɪs] [ə'mʌŋ] [in'finəti] .

OUR	PLACE	AMONG	INFINITIES	.
我们的	地方	之中	无穷大	.

我们在无限之中的位置。

[ə; eɪ] ['sɪəriːz] [ɒv; əv]['eseɪz; e'seɪz] [kən'trɑːstɪŋ] ['aʊə(r)] ['lɪt(ə)l] [ə'bəʊd] [ɪn] [speɪs] [ænd; ənd] [taɪm] [wɪð] [ðə; ði]

A	Series	of	Essays	contrasting	our	Little	Abode	in	Space	and	Time	with	the
一个	系列	的	散文	对比	我们的	小的	住所	在	空间	和	时间	和	这

[in'finəti] [ə'raʊnd] [ˌjuː 'es] .

Infinities	around	us	.
无穷大	大约	我们	.

一系列文章，将我们在时空中的渺小居所与我们周围的无限世界进行对比。

[tuː; tə] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] ['ædɪd] ['eseɪz; e'seɪz][ɒn][ðə; ði] ['dʒuːɪʃ] ['sæbəθ] [ænd; ənd] [ə'strɒlədʒi] .

To	which	are	added	Essays	on	the	Jewish	Sabbath	and	Astrology	.
到	哪个	是	额外	散文	在	这	犹太人	安息日	和	占星术	.

此外，还收录了关于犹太安息日和占星术的文章。

12mo .

12mo	.
12mo	.

12个月

[klɒθ] , $1 . - .

Cloth	,	$1	.	75	.
布	,	$1	.	-	.

布料，1.75美元。

['kɒntents] . — [pɑːst][ænd; ənd]['fjuːtʃə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] . — ['siːmɪŋ] [weɪsts] [ɪn]['neɪtʃə(r)] . — [njuː]

Contents	.	—	Past	and	Future	of	the	Earth	.	—	Seeming	Wastes	in	Nature	.	—	New
内容	.	—	过去的	和	未来	的	这	地球	.	—	似乎	废物	在	自然	.	—	新的

['θɪəri] [ɒv; əv] [laɪf] [ɪn]['ʌðə(r)] [wɜːld] . — [ə; eɪ] ['mɪsɪŋ] ['kɒmɪt] . — [ðə; ði] [lɒst] ['kɒmɪt] [ænd; ənd][ɪts]

Theory	of	Life	in	other	Worlds	.	—	A	Missing	Comet	.	—	The	Lost	Comet	and	its
理论	的	生活	在	其他	世界	.	—	一个	丢失的	彗星	.	—	这	丢失的	彗星	和	它是

['miːtiə(r)] [treɪn] . — ['dʒuːpɪtə(r)] . — ['sætɜːn; 'sætən][ænd; ənd][ɪts] ['sɪstəm] . — [ə; eɪ]

Meteor	Train	.	—	Jupiter	.	—	Saturn	and	its	System	.	—	A
流星	火车	.	—	木星	.	—	土星	和	它是	系统	.	—	一个

目录——地球的过去与未来——自然界看似荒芜的地带——其他世界生命的新理论——一颗失踪的彗星——失踪的彗星及其流星尾迹——木星——土星及其星系——A

['dʒaɪənt] [sʌn] . — [ðə; ði][stɑː(r)] [depθs] . — [stɑː(r)] ['geɪdʒɪŋ] . — ['sætɜːn; 'sætən][ænd; ənd][ðə; ði] ['sæbəθ]

Giant	Sun	.	—	The	Star	Depths	.	—	Star	Gauging	.	—	Saturn	and	the	Sabbath
巨大的	太阳	.	—	这	星星	深度	.	—	星星	测量	.	—	土星	和	这	安息日

[ɒv; əv][ðə; ði][dʒuːz] . — [θɔːts] [ɒn] [ə'strɒlədʒi] .

of	the	Jews	.	—	Thoughts	on	Astrology	.
的	这	犹太人	.	—	想法	在	占星术	.

巨日——星辰深处——星象测量——土星与犹太人的安息日——占星学思考。

[ðə; ði] [ɪk'spænsɪ] [ɒv; əv] ['hev(ə)n] .

THE	EXPANSE	OF	HEAVEN	.
这	广阔	的	天堂	.

天穹浩瀚无垠。

[ə; eɪ] ['sɪəriːz] [ɒv; əv]['eseɪz; e'seɪz][ɒn][ðə; ði] ['wʌndər] [ɒv; əv][ðə; ði] ['fɜːməmənt] .

A	Series	of	Essays	on	the	Wonders	of	the	Firmament	.
一个	系列	的	散文	在	这	奇迹	的	这	苍穹	.

一系列关于苍穹奇观的随笔。

12mo .

12mo	.
12mo	.

12个月

[klɒθ] , $2 . - .

Cloth	,	$2	.	00	.
布	,	$2	.	-	.

布料，2.00美元。

['kɒntents] . — [ə; eɪ] [driːm] [ðæt] [wɒz; wəz] [nɒt] [ɔːl][ə; eɪ] [driːm] . — [ðə; ði] [sʌn] . — [ðə; ði] [kwiːn] [ɒv; əv]

Contents	.	—	A	Dream	that	was	not	all	a	Dream	.	—	The	Sun	.	—	The	Queen	of
内容	.	—	一个	梦	那	曾是	不是	全部	一个	梦	.	—	这	太阳	.	—	这	女王	的

[naɪt] . — [ðə; ði] ['iːvnɪŋ]

Night	.	—	The	Evening
夜晚	.	—	这	晚上

目录——并非全然是梦的梦——太阳——夜之女王——黄昏

[stɑː(r)] . — [ðə; ði] ['rʌdi] ['plænɪt] . — [laɪf] [ɪn][ðə; ði] ['rʌdi]

Star	.	—	The	Ruddy	Planet	.	—	Life	in	the	Ruddy
星星	.	—	这	红润	行星	.	—	生活	在	这	红润

星.—红宝石星球.—红宝石星球上的生命

['plænɪt] . — [ðə; ði] [prɪns] [ɒv; əv] ['plænɪts] . — ['dʒu:pɪtərz] ['fæməli] [ɒv; əv] [mu:nz] . — [ðə; ði] [rɪŋ] -

Planet	.	—	The	Prince	of	Planets	.	—	Jupiter's	Family	of	Moons	.	—	The	Ring	-
行星	.	—	这	王子	的	行星	.	—	木星的	家庭	的	月亮	.	—	这	戒指	-

['gə:dl] ['plænɪt] . — ['nju:tən] [ænd; ənd] [ðə; ði] [lɔ:] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ju:nɪvɜ:s] . — [ðə; ði] [dɪ'skʌvəri] [ɒv; əv]

Girdled	Planet	.	—	Newton	and	the	Law	of	the	Universe	.	—	The	Discovery	of
束腰	行星	.	—	牛顿	和	这	法律	的	这	宇宙	.	—	这	发现	的

[tu:] ['dʒaɪənt] ['plænɪts] . — [ðə; ði] [lɒst] ['kɒmɪt] . — ['vɪzɪtənt] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [stɑ:(r)] [depθs] . —

Two	Giant	Planets	.	—	The	Lost	Comet	.	—	Visitants	from	the	Star	Depths	.	—
二	巨大的	行星	.	—	这	丢失的	彗星	.	—	访客	从	这	星星	深度	.	—

[wens] [kʌm] [ðə; ði] [k'ɒmɪts] ?

Whence	come	the	Comets	?
何处	来	这	彗星	?

行星——行星之王——木星的卫星家族——环状行星——牛顿与宇宙定律——两颗巨行星的发现——失落的彗星——来自恒星深处的访客——彗星从何而来?

— [ðə; ði] ['kɒmɪt] ['fæmɪlɪz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['dʒaɪənt] ['plænɪts] . — [ðə; ði] ['ɜ:rθs] ['dʒɜ:ni] [θru:] ['ʃaʊərz]

—	The	Comet	Families	of	the	Giant	Planets	.	—	The	Earth's	Journey	through	Showers
—	这	彗星	家庭	的	这	巨大的	行星	.	—	这	地球的	旅行	通过	淋浴

. — [haʊ] [ðə; ði] ['plænɪts] [gru:] . — ['aʊə(r)]

.	—	How	the	Planets	Grew	.	—	Our
.	—	如何	这	行星	成长	.	—	我们的

—巨行星的彗星家族。—地球穿越彗星雨的旅程。—行星是如何形成的。—我们的

['deɪli] [laɪt] . — [ðə; ði] [flaɪt] [ɒv; əv] [laɪt] . — [ə; eɪ] ['klʌstə(r)] [ɒv; əv] [sʌnz] . — [wɜ:ld] [ru:ld] [baɪ]

Daily	Light	.	—	The	Flight	of	Light	.	—	A	Cluster	of	Suns	.	—	Worlds	ruled	by
日常的	光	.	—	这	航班	的	光	.	—	一个	簇	的	太阳队	.	—	世界	裁决	经过

['kʌləd] [sʌnz] . — [ðə; ði] [kɪŋ] [ɒv; əv] [sʌnz] . — [fɔ:(r)] ['ɔ:dərs] [ɒv; əv] [sʌnz] . — [ðə; ði] [depθs] [ɒv; əv]

Colored	Suns	.	—	The	King	of	Suns	.	—	Four	Orders	of	Suns	.	—	The	Depths	of
有色	太阳队	.	—	这	国王	的	太阳队	.	—	四	订单	的	太阳队	.	—	这	深度	的

[speɪs] . — ['tʃɑ:tɪŋ] [ðə; ði] [stɑ:(r)] [depθs] . — [ðə; ði] [stɑ:(r)] [depθs] [ə'stɜ:] [wɪð] [laɪf] . — [ðə; ði]

Space	.	—	Charting	the	Star	Depths	.	—	The	Star	Depths	Astir	with	Life	.	—	The
空间	.	—	图表	这	星星	深度	.	—	这	星星	深度	搅拌	和	生活	.	—	这

['drɪftɪŋ] [stɑ:z] . — [ðə; ði] ['mɪlki] [wei] .

Drifting	Stars	.	—	The	Milky	Way	.
漂流	星星	.	—	这	乳白色	方式	.

每日之光.—光的飞行.—一群太阳.—彩色太阳统治的世界.—太阳之王.—四种太阳等级.—太空深处.—绘制恒星深处.—恒星深处生机勃勃.—漂流的恒星.—银河系.

[ðə; ði] [mu:n] : [hɜ:(r); hə(r)] ['məuʃənz] , ['æspekt] , ['si:nəri] , [ænd; ənd] ['fɪzɪk(ə)l] [kən'dɪʃ(ə)nz] .

THE	MOON	:	Her	Motions	,	Aspect	,	Scenery	,	and	Physical	Conditions	.
这	月亮	:	她	动议	,	方面	,	风景	,	和	身体的	状况	.

月亮：她的运动、形态、景象和物理状态。

[wɪð] [θri:] ['lu:nə(r)] ['fəutəgræfs] , [mæp] , [ænd; ənd] ['meni] [pleɪts] , [tʃɑ:ts] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .

With	Three	Lunar	Photographs	,	Map	,	and	Many	Plates	,	Charts	,	etc	.
和	三	月球	照片	,	地图	,	和	许多	盘子	,	图表	,	ETC	.

12mo .

12mo	.
12mo	.

附三张月球照片、地图、以及许多图版、图表等。12个月。

[klɒθ] , $2 . - .

Cloth	,	$2	.	00	.
布	,	$2	.	-	.

布料，2.00美元。

['kɒntents] . — [ðə; ði] [muːnz] ['dɪstəns] , [saɪz] , [ænd; ənd] [mæs] . — [ðə; ði] [muːnz] ['məuʃənz] . — [ðə; ði]

Contents	.	—	The	Moon's	Distance	,	Size	,	and	Mass	.	—	The	Moon's	Motions	.	—	The
内容	.	—	这	月亮的	距离	,	尺寸	,	和	大量的	.	—	这	月亮的	动议	.	—	这

[muːnz] ['tʃeɪndʒɪz] [ɒv; əv]['æspekt] , [rəʊ'teɪʃ(ə)n] , [laɪ'breɪʃən] ,

Moon's	Changes	of	Aspect	,	Rotation	,	Libration	,
月亮的	变化	的	方面	,	旋转	,	解放	,

目录——月球的距离、大小和质量——月球的运动——月球的姿态变化、自转、天平动

[ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . — ['stʌdi] [ɒv; əv][ðə; ði] [muːnz] ['sɜːfɪs] . — ['luːnə(r)] [sə'lestiəl] [fə'nɒmɪnə] . —

etc	.	—	Study	of	the	Moon's	Surface	.	—	Lunar	Celestial	Phenomena	.	—
ETC	.	—	学习	的	这	月亮的	表面	.	—	月球	天体	现象	.	—

[kən'dɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] [muːnz] ['sɜːfɪs] . — ['ɪndeks][tuː; tə][ðə; ði][mæp][ɒv; əv][ðə; ði] [muːn] .

Condition	of	the	Moon's	Surface	.	—	Index	to	the	Map	of	the	Moon	.
状况	的	这	月亮的	表面	.	—	指数	到	这	地图	的	这	月亮	.

等等——月球表面研究。——月球天象。——月球表面状况。——月球地图索引。

[lait] ['saɪəns] [fɔː(r); fə(r)] ['leʒə(r)] ['aʊəz] .

LIGHT	SCIENCE	FOR	LEISURE	HOURS	.
光	科学	为了	闲暇	小时	.

休闲时光的光科学。

[ə; eɪ] ['sɪəriːz] [ɒv; əv] [fə'mɪliə(r)] ['eseɪz; e'seɪz] [ɒn] [ˌsaɪən'tɪfɪk] ['sʌbdʒɪkts] , ['nætʃ(ə)rəl] [fə'nɒmɪnə] ,

A	Series	of	Familiar	Essays	on	Scientific	Subjects	,	Natural	Phenomena	,
一个	系列	的	熟悉的	散文	在	科学	主题	,	自然的	现象	,

[ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . 12mo .

etc	.	12mo	.
ETC	.	12mo	.

一系列关于科学主题、自然现象等的熟悉文章。12开本。

[klɒθ] , $1 . - .

Cloth	,	$1	.	75	.
布	,	$1	.	-	.

布料，1.75美元。

[diː] . ['æpəltən] [ænd; ənd] ['kʌmpəni] , [njuː] [jɔːk] .

D	.	APPLETON	AND	COMPANY	,	NEW	YORK	.
D	.	阿普尔顿	和	公司	,	新的	约克	.

D. APPLETON AND COMPANY，纽约。

[diː] . ['æpəltən] & [ˌsiː 'əʊ] . - [es] [ˌpʌblɪ'keɪʃnz] .

D	.	APPLETON	&	CO	.	'	S	PUBLICATIONS	.
D	.	阿普尔顿	&	一氧化碳	.	-	S	出版物	.

D. APPLETON & CO. 的出版物。

[ðə; ði] [bɪ'gɪnəz] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['neɪʃ(ə)n] .

THE	BEGINNERS	OF	A	NATION	.
这	初学者	的	一个	国家	.

一个国家的缔造者。

[ə; eɪ]['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv][ðə; ði] [sɔːs] [ænd; ənd] [raɪz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ɜːliɪst] ['ɪŋglɪʃ] ['setlmənts] [ɪn]

A	History	of	the	Source	and	Rise	of	the	Earliest	English	Settlements	in
一个	历史	的	这	来源	和	上升	的	这	最早	英语	定居点	在

[ə'merɪkə] ,

America	,
美国	,

美洲最早英国殖民地起源与兴起的历史

[wɪð] ['speʃ(ə)l] ['refrəns] [tuː; tə][ðə; ði] [laɪf] [ænd; ənd] ['kærəktə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] ['piːp(ə)l] .

with	Special	Reference	to	the	Life	and	Character	of	the	People	.
和	特别的	参考	到	这	生活	和	特点	的	这	人们	.

特别关注人民的生活和性格。

[ðə; ði] [fɜːst] ['vɒljuːm] [ɪn][ə; eɪ]['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv] [laɪf] [ɪn][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] .

The	first	volume	in	A	History	of	Life	in	the	United	States	.
这	第一的	体积	在	一个	历史	的	生活	在	这	团结的	各州	.

《美国生活史》第一卷。

[baɪ] ['edwəd] ['ɛgəlˌstən] .

By	Edward	Eggleston	.
经过	爱德华	埃格尔斯顿	.

作者：爱德华·埃格尔斯顿。

[smɔːl] 8vo .

Small	8vo	.
小的	8vo	.

小型8开。

[klɒθ] , [gɪlt] [tɒp] , [ˌʌn'kʌt] , [wɪð] [mæps] , $1 . - .

Cloth	,	gilt	top	,	uncut	,	with	Maps	,	$1	.	50	.
布	,	镀金	顶部	,	未剪辑版	,	和	地图	,	$1	.	-	.

布面精装，烫金封面，未裁切，附地图，1.50美元。

" [fjuː] [wɜːks] [ɒn][ðə; ði]['pɪəriəd] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː] ['kʌvəz] [kæn; kən][kəm'peə(r)] [wɪð] [ðɪs] [ɪn] [pɔɪnt] [ɒv; əv]

"	Few	works	on	the	period	which	it	covers	can	compare	with	this	in	point	of
"	很少	作品	在	这	时期	哪个	它	封面	能	比较	和	这	在	观点	的

[mɪə(r)] ['lɪtərəri] [ə'træktɪvnəs] ,

mere	literary	attractiveness	,
仅仅	文学	吸引力	,

“就其所涵盖时期而言，很少有作品能在文学吸引力方面与这部作品相媲美。”

[ænd; ənd][wiː; wi]['fænsi] [ðæt] ['meni] [tuː; tə] [huːm] [ɪts] ['skɒləli] ['vælјuː] [wɪl] [nɒt] [ə'piːl] [wɪl] [riːd] [ðə; ði]

and	we	fancy	that	many	to	whom	its	scholarly	value	will	not	appeal	will	read	the
和	我们	想要	那	许多	到	谁	它是	学术性的	价值	将要	不是	上诉	将要	读	这

['vɒljuːm] [wɪð] ['ɪntrəst] [ænd; ənd] [dɪ'laɪt] . " — [njuː]

volume	with	interest	and	delight	.	"	—	New
体积	和	兴趣	和	喜	.	"	—	新的

我们相信，即使许多人并不欣赏本书的学术价值，也会饶有兴致地阅读此书，并从中获得乐趣。——《新》

[jɔːk] ['iːvnɪŋ] [pəʊst] .

York	Evening	Post	.
约克	晚上	邮政	.

约克晚报。

" ['rɪt(ə)n] [wɪð] [ə; eɪ] [fɜːm] [grɑːsp] [ɒv; əv] [ðə; ði] [θiːm] , [ɪn'spaɪəd] [baɪ] ['æmpl] ['nɒlɪdʒ] ,

"	Written	with	a	firm	grasp	of	the	theme	,	inspired	by	ample	knowledge	,
"	书面	和	一个	公司	抓牢	的	这	主题	,	灵感	经过	充足	知识	,

“本书以对主题的深刻理解和丰富的知识为灵感，写就而成。”

[ænd; ənd] [meɪd] [ə'træktɪv] [baɪ][ə; eɪ] ['vɪgərəs] [ænd; ənd] ['rezənənt] [staɪl] , [ðə; ði] [bʊk] [wɪl] [rɪ'siːv]

and	made	attractive	by	a	vigorous	and	resonant	style	,	the	book	will	receive
和	制成	吸引人的	经过	一个	蓬勃	和	共振	风格	,	这	书	将要	收到

[mʌtʃ] [ə'tenʃ(ə)n] .

much	attention	.
很多	注意力	.

本书文笔生动有力，引人入胜，必将受到广泛关注。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] [greɪt] [θiːm] [ðə; ði] ['ɔːθə(r)] [hæz; həz]['teɪkən][ʌp] ,

It	is	a	great	theme	the	author	has	taken	up	,
它	是	一个	伟大的	主题	这	作者	有	已采取	向上	,

作者选择的主题很棒。

[ænd; ənd][hiː; hi][grɑːsp, græsp][ˌaɪ 'tiː] [wɪð] [ðə; ði] ['kɒnfɪdəns] [ɒv; əv][ə; eɪ]['mɑːstə(r)] . " — [njuː]

and	he	grasps	it	with	the	confidence	of	a	master	.	"	—	New
和	他	抓住	它	和	这	信心	的	一个	掌握	.	"	—	新的

他以大师般的自信把握住了它。——新

[jɔːk] [taɪmz] .
York **Times** **.**
约克 《时代周刊》 .

纽约时报。

" ['mɪstə(r)] . ['ɛgəlˌstənz] - [bɪ'gɪnəz] - [ɪz] [ju'niːk] .
" **Mr** **.** **Eggleston's** **'** **Beginners** **'** **is** **unique** **.**
" 先生 . 埃格尔斯顿的 - 初学者 - 是 独特的 .

“埃格尔斯顿先生的《初学者》是独一无二的。”

[nəʊ]['sɪmələ(r)][hɪ'stɒrɪk(ə)l] ['stʌdi] [hæz; həz] , [tuː; tə]['aʊə(r)] ['nɒlɪdʒ] , ['evə(r)] [biːn] [dʌn] [ɪn][ðə; ði] [seɪm]
No **similar** **historical** **study** **has** **,** **to** **our** **knowledge** **,** **ever** **been** **done** **in** **the** **same**
不 相似的 历史 学习 有 , 到 我们的 知识 , 曾经 到过 完毕 在 这 相同的
[weɪ] .
way **.**
方式 .

据我们所知，此前从未有人以同样的方式进行过类似的史学研究。

['mɪstə(r)] . ['ɛgəlˌstən] [ɪz][ə; eɪ][rɪ'laɪəb(ə)l] [rɪ'pɔːtə(r)] [ɒv; əv][fækts] ; [bʌt; bət][hiː; hi][ɪz]['ɔːlsəʊ][æn; ən]
Mr **.** **Eggleston** **is** **a** **reliable** **reporter** **of** **facts** **;** **but** **he** **is** **also** **an**
先生 . 埃格尔斯顿 是 一个 可靠的 记者 的 事实 ; 但 他 是 还 一个
[ɪk'siːdɪŋli] [kiːn] ['krɪtɪk] .
exceedingly **keen** **critic** **.**
非常 敏锐的 评论家 .

埃格尔斯顿先生是一位可靠的事实报道者；但他同时也是一位极其敏锐的评论家。

[hiː; hi] [raɪts] ['hɪstri; 'hɪstəri] [wɪ'ðaʊt] [ðə; ði] ['efət] [tuː; tə] [mɜːdʒ] [ðə; ði]['krɪtɪk][ɪn][ðə; ði] [hɪ'stɔːriən] .
He **writes** **history** **without** **the** **effort** **to** **merge** **the** **critic** **in** **the** **historian** **.**
他 写 历史 没有 这 努力 到 合并 这 评论家 在 这 历史学家 .

他写历史时，并没有努力将批评家的视角融入历史学家的视角。

[hɪz; ɪz] [sens] [ɒv; əv]['hjuːmə(r)][ɪz]['nevə(r)] ['dɔːmənt] .
His **sense** **of** **humor** **is** **never** **dormant** **.**
他的 感觉 的 幽默 是 绝不 休眠 .

他幽默感从未消退。

[hiː; hi] ['rendəz] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] ['dʌlɪst] [p'æsɪdʒɪz] [ɪn][kə'ləʊniəl]['æn(ə)lz] ['æktʃuəli] [ə'mjuːzɪŋ] [baɪ]
He **renders** **some** **of** **the** **dullest** **passages** **in** **colonial** **annals** **actually** **amusing** **by**
他 渲染 一些 的 这 最无聊的 段落 在 殖民 志 实际上 有趣 经过
[hɪz; ɪz] ['wɪti] ['triːtmənt] [ɒv; əv][ðem; ðəm] .
his **witty** **treatment** **of** **them** **.**
他的 机智 治疗 的 他们 .

他以诙谐幽默的方式处理殖民时期编年史中一些最枯燥乏味的段落，使之变得妙趣横生。

[hiː; hi][faɪndz][ə; eɪ] [lɑːf] [fɔː(r); fə(r)][hɪz; ɪz] ['ridər] [weə(r)] [məʊst][ɒv; əv][hɪz; ɪz] ['priːdisesəz] [hæv; həv]
He **finds** **a** **laugh** **for** **his** **readers** **where** **most** **of** **his** **predecessors** **have**
他 发现 一个 笑 为了 他的 读者 在哪里 最多 的 他的 前任 有
[faʊnd] [jɔːnz] .
found **yawns** **.**
成立 打哈欠 .

他总能给读者带来欢笑，而他的大多数前辈却只能让读者打哈欠。

[ænd; ənd] [wɪð] [ɔːl] [ðɪs] [hiː; hi] [dʌz] [nɒt] ['sækrɪfaɪs][ðə; ði] ['dɪgnəti] [ɒv; əv]['hɪstri; 'hɪstəri][fɔː(r); fə(r)][æn; ən]
And **with** **all** **this** **he** **does** **not** **sacrifice** **the** **dignity** **of** **history** **for** **an**
和 和 全部 这 他 做 不是 牺牲 这 尊严 的 历史 为了 一个
['ɪnstənt] . " — ['bɒstən]
instant **.** **"** **—** **Boston**
立即的 . " — 波士顿

尽管如此，他丝毫没有牺牲历史的尊严。——波士顿

['sætədeɪ] ['iːvnɪŋ] [gə'zet] .
Saturday Evening Gazette .
周六 晚上 公报 .

星期六晚报。

" [ðə; ði] [dɪ'laɪtf(ə)l] [staɪl] , [ðə; ði][klɪə(r)] [fləʊ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['nærətɪv] , [ðə; ði] [ˌfɪlə'sɒfɪk(ə)l] [təʊn] ,
" The delightful style , the clear flow of the narrative , the philosophical tone ,
" 这 愉快 风格 , 这 清除 流动 的 这 叙述 , 这 哲学 语气 ,

“文风优美，叙事流畅，充满哲理，

[ænd; ənd][ðə; ði]['eɪb(ə)l][ə'næləsɪs][ɒv; əv][men][ænd; ənd] [ɪ'vents] [wɪl] [kə'mend] ['mɪstə(r)] . ['ɛgəlˌstənz]
and the able analysis of men and events will commend Mr . Eggleston's
和 这 有能力的 分析 的 男人 和 活动 将要 表彰 先生 . 埃格尔斯顿的
[wɜːk] [tuː; tə] ['ɜːnɪst] ['stjʊdnts] .
work to earnest students .
工作 到 认真 学生 .

埃格尔斯顿先生对人物和事件的精辟分析，将使他的作品受到认真学习的学生的推崇。

" — [ˌfɪlə'delfiə] ['pʌblɪk] ['ledʒə(r)] .
" — Philadelphia Public Ledger .
" — 费城 民众 账簿 .

“——费城公共账簿。

" [ðə; ði] [wɜːk] [ɪz] ['wɜːði] [ɒv; əv] ['keəf(ə)l] ['riːdɪŋ] ,
" The work is worthy of careful reading ,
" 这 工作 是 值得 的 小心 阅读 ,

这部作品值得仔细阅读。

[nɒt]['əʊnli][bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ɒv; əv][ðə; ði] ['ɔːθərz] [ə'bɪlətɪ][æz; əz][ə; eɪ] ['lɪtərərɪ] ['ɑːtɪst] ,
not only because of the author's ability as a literary artist ,
不是 仅有的 因为 的 这 作者的 能力 作为 一个 文学 艺术家 ,

不仅仅是因为作者的文学艺术才能，

[bʌt; bət][bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ɒv; əv][hɪz; ɪz] [kən'spɪkjuəs] [prə'fɪʃ(ə)nsɪ] [ɪn] [ɪn'tɜːprɪtɪŋ] [ðə; ði] ['kɔːzɪz] [ɒv; əv]
but because of his conspicuous proficiency in interpreting the causes of
但 因为 的 他的 显眼的 熟练程度 在 翻译 这 原因 的
[ænd; ənd] ['tʃeɪndʒɪz] [ɪn] [ə'merɪkən] [laɪf] [ænd; ənd] ['kærəktə(r)] .
and changes in American life and character .
和 变化 在 美国人 生活 和 特点 .

但因为他对美国生活和性格的原因和变化有着卓越的解读能力。

" — ['bɒstən] ['dʒɜːn(ə)l] .
" — Boston Journal .
" — 波士顿 杂志 .

——《波士顿日报》

" [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['nəʊtɪsəb(ə)l] [ðæt] ['mɪstə(r)] . ['ɛgəlˌstən] [hæz; həz] ['fɒləʊd] [nəʊ] ['biːt(ə)n] [træk] ,
" It is noticeable that Mr . Eggleston has followed no beaten track ,
" 它 是 显 那 先生 . 埃格尔斯顿 有 随后 不 被打败 追踪 ,

值得注意的是，埃格尔斯顿先生并没有墨守成规，

[bʌt; bət][hæz; həz] [drɔːn] [hɪz; ɪz] [əʊn] [kən'klʊʒənz] [æz; əz][tuː; tə][ðə; ði] ['ɜːli] ['pɪərɪəd] ,
but has drawn his own conclusions as to the early period ,
但 有 绘制 他的 自己的 结论 作为 到 这 早期的 时期 ,

但他对早期阶段有自己的看法，

[ænd; ənd] [ðeɪ] ['dɪfə(r)][frɒm; frəm][ðə; ði]['dʒen(ə)rəli] [rɪ'siːvd] ['vɜːʃ(ə)n] [nɒt][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] .
and they differ from the generally received version not a little .
和 他们 不同 从 这 一般来说 已收到 版本 不是 一个 小的 .

它们与普遍接受的版本有很大的不同。

[ðə; ði] [bʊk] [ɪz] ['stɪmjuleɪtɪŋ] [ænd; ənd] [wɪl] [pruːv] [ɒv; əv] [greɪt] ['vælјuː][tuː; tə][ðə; ði]['stjuːd(ə)nt][ɒv; əv]

The	book	is	stimulating	and	will	prove	of	great	value	to	the	student	of
这	书	是	刺激性的	和	将要	证明	的	伟大的	价值	到	这	学生	的

['hɪstrɪ; 'hɪstəri] .

history	.
历史	.

这本书内容引人入胜，对历史专业的学生来说极具价值。

" — [ˌmɪnɪ'æpəlɪs] ['dʒɜːn(ə)l] .

"	—	Minneapolis	Journal	.
"	—	明尼阿波利斯	杂志	.

——《明尼阿波利斯日报》

" [ə; eɪ] ['verɪ] ['ɪntrəstɪŋ] [æz; əz] [wel] [æz; əz][ə; eɪ]['væljuəb(ə)l] [bʊk] . . . .

"	A	very	interesting	as	well	as	a	valuable	book	.	.	.
"	一个	非常	有趣的	作为	出色地	作为	一个	有价值的	书	.	.	.

“一本非常有趣且很有价值的书.....”

[ə; eɪ] [dɪ'stɪŋkt] [əd'vɑːns] [ə'pɒn][məʊst] [ðæt] [hæz; həz] [biːn] ['rɪt(ə)n] , [pə'tɪkjələli] [ɒv; əv][ðə; ði]

A	distinct	advance	upon	most	that	has	been	written	,	particularly	of	the
一个	清楚的	进步	之上	最多	那	有	到过	书面	,	特别	的	这

['set(ə)lmənt] [ɒv; əv] [njuː] ['ɪŋgləndˌ] . " — ['njuːək]

settlement	of	New	England	.	"	—	Newark
沉降	的	新的	英格兰	.	"	—	纽瓦克

本书较以往大多数著作有了显著的进步，尤其是在描述新英格兰的殖民历史方面。——纽瓦克

['ædvətaɪzə(r)] .

Advertiser	.
广告商	.

广告商。

" [wʌn] [ɒv; əv][ðə; ði][məʊst][ɪm'pɔːt(ə)nt] [bʊks] [ɒv; əv][ðə; ði] [jɪə(r)] .

"	One	of	the	most	important	books	of	the	year	.
"	一	的	这	最多	重要的	图书	的	这	年	.

“年度最重要的书籍之一。”

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] [wɜːk] [ɒv; əv] [ɑːt] [æz; əz] [wel] [æz; əz][ɒv; əv][hɪ'stɒrɪk(ə)l] ['saɪəns] ,

It	is	a	work	of	art	as	well	as	of	historical	science	,
它	是	一个	工作	的	艺术	作为	出色地	作为	的	历史	科学	,

它既是艺术作品，也是历史科学著作。

[ænd; ənd][ɪts] [dɪ'stɪŋktɪv] ['pɜːpəs] [ɪz][tuː; tə] [gɪv] [æn; ən] ['ɪnsaɪt] ['ɪntuː][ðə; ði]['riːəl] [laɪf][ænd; ənd]

and	its	distinctive	purpose	is	to	give	an	insight	into	the	real	life	and
和	它是	独特的	目的	是	到	给	一个	洞察力	进入	这	真实的	生活	和

['kærəktə(r)] [ɒv; əv] ['piːp(ə)l] . . . .

character	of	people	.	.	.	.
特点	的	人们	.	.	.	.

它独特的目的在于展现人们的真实生活和性格.....

[ðə; ði] ['ɔːθərz] [staɪl] [ɪz] ['tʃɑːmɪŋ] , [ænd; ənd][ðə; ði]['hɪstrɪ; 'hɪstəri][ɪz] ['fʊli] [æz; əz] ['ɪntrəstɪŋ] [æz; əz]

The	author's	style	is	charming	,	and	the	history	is	fully	as	interesting	as
这	作者的	风格	是	迷人	,	和	这	历史	是	完全	作为	有趣的	作为

[ə; eɪ]['nɒv(ə)l] .

a	novel	.
一个	小说	.

作者的文笔优美，历史内容也像小说一样引人入胜。

" — ['brʊklɪn] ['stændəd] - ['juːniən] .

"	—	Brooklyn	Standard	-	Union	.
"	—	布鲁克林	标准	-	联盟	.

——布鲁克林标准联盟报。

" [ðə; ði]['vælju:][ɒv; əv]['mɪstə(r)] . ['ɛgəlˌstənz] [wɜ:k] [ɪz][ɪn] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['ri:əli] [ə; eɪ]['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv] -
" The value of Mr . Eggleston's work is in that it is really a history of '
" 这 价值 的 先生 . 埃格尔斯顿的 工作 是 在 那 它 是 真的 一个 历史 的 -
[laɪf] ,
life ,
生活 ,

“埃格尔斯顿先生作品的价值在于它实际上是一部‘生活史’，

- [nɒt] ['mɪəli] [ə; eɪ]['rekɔ:d; rɪ'kɔ:d][ɒv; əv] [ɪ'vents] . . . .
' not merely a record of events . . . .
- 不是 仅仅 一个 记录 的 活动 . . . .

不仅仅是事件的记录……

[ðə; ði] [ˌkɒmprɪ'hensɪv] ['pɜ:pəs] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] ['vɒlju:m] [hæz; həz] [bi:n] ['eksələntli] [pə'fɔ:md] .
The comprehensive purpose of his volume has been excellently performed .
这 综合的 目的 的 他的 体积 有 到过 非常出色 执行 .

他这部著作的全面目的已经出色地实现了。

[ðə; ði] [bʊk] [ɪz] ['emɪnəntli] ['ri:dəb(ə)l] .
The book is eminently readable .
这 书 是 非常 可读 .

这本书非常易读。

" — [ˌfɪlə'delfiə] [taɪmz] .
" — Philadelphia Times .
" — 费城 《时代周刊》 .

——《费城时报》

[nju:] [jɔ:k] : [di:] . ['æpəltən] & [ˌsi: 'əʊ] . , - [fɪfθ] ['ævənju:] .
New York : D . APPLETON & CO . , 72 Fifth Avenue .
新的 约克 : D . 阿普尔顿 & 一氧化碳 . , - 第五 大街 .

纽约：D. APPLETON & CO.，第五大道72号。

['ri:s(ə)nt] [bʊks] [baɪ] [dɪ'stɪŋgwɪʃt] ['speʃəlɪsts] .
Recent Books by Distinguished Specialists .
最近的 图书 经过 杰出的 专家 .

杰出专家的最新著作。

[ðə; ði] [kəm'pærətɪv] [ˌfɪzi'ɒlədʒi] [ænd; ənd] [mɔ:'fɒlədʒi] [ɒv; əv] ['ænɪmlz] .
The Comparative Physiology and Morphology of Animals .
这 比较 生理 和 形态学 的 动物 .

动物比较生理学和形态学。

[baɪ][prɒf] . ['dʒəʊzəf; 'dʒəʊsəf][ˌel'i:] [kəʊnt] .
By Prof . Joseph Le Conte .
经过 教授 . 约瑟夫 乐 孔特 .

作者：约瑟夫·勒孔特教授。

['ɪləstreɪtɪd] .
Illustrated .
插图 .

插图。

12mo .
12mo .
12mo .

12个月

[klɒθ] , $2 . - .
Cloth , $2 . 00 .
布 , $2 . - .

布料，2.00美元。

[ˌiːvəˈluːʃ(ə)n][baɪ] ['ætrəfi] .
Evolution by Atrophy .
进化 经过 萎缩 .

通过萎缩进行进化。

[baɪ][dʒiːn] [dɛmʊr] , [dʒiːn] [məˈsɑːrt] , [ænd; ənd] - [ˌvændərˈvɛld] .
By Jean Demoor , Jean Massart , and Émile Vandervelde .
经过 让 德穆尔 , 让 麻省理工学院 , 和 - 范德维尔德 .

作者：让·德莫尔、让·马萨特和埃米尔·范德维尔德。

[ə; eɪ] [njuː] ['vɒljuːm] [ɪn][ðə; ði] [ˌɪntəˈnæʃ(ə)nəl] [ˌsaɪənˈtɪfɪk] ['sɪəriːz] .
A new volume in the International Scientific Series .
一个 新的 体积 在 这 国际的 科学 系列 .

国际科学丛书新卷。

12mo .
12mo .
12mo .

12个月

[klɒθ] , $1 . - .
Cloth , $1 . 50 .
布 , $1 . - .

布料，1.50美元。

[fʊt] - [nəʊts] [tuː; tə][ˌiːvəˈluːʃ(ə)n] .
Foot - Notes to Evolution .
脚 - 笔记 到 进化 .

进化论的脚注。

[ə; eɪ] ['sɪəriːz] [ɒv; əv]['pɒpjələ(r)] [ə'dresɪz] [ɒn][ðə; ði][ˌiːvəˈluːʃ(ə)n][ɒv; əv] [laɪf] .
A Series of Popular Addresses on the Evolution of Life .
一个 系列 的 受欢迎的 地址 在 这 进化 的 生活 .

关于生命演化的系列科普演讲。

[baɪ]['deɪvɪd][stɑː(r)]['dʒɔːdn] , [ˌpiː 'eɪtʃ] . [diː] . , ['prezɪdənt] [ɒv; əv] ['liːlənd] ['stænfəd] ['dʒuːniə(r)] [ˌjuːnɪˈvɜːsəti] .
By David Starr Jordan , Ph . D . , President of Leland Stanford Junior University .
经过 大卫 斯塔尔 约旦 , 菲尔 . D . , 总统 的 利兰 斯坦福大学 初级 大学 .

作者：大卫·斯塔尔·乔丹博士，利兰·斯坦福大学校长。

12mo .
12mo .
12mo .

12个月

[klɒθ] , $1 . - .
Cloth , $1 . 50 .
布 , $1 . - .

布料，1.50美元。

['aʊtlaɪnz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ɜːrθs] ['hɪstri; 'hɪstəri] .
Outlines of the Earth's History .
概述 的 这 地球的 历史 .

地球历史概要。

[ə; eɪ]['pɒpjələ(r)] ['stʌdi] [ɪn] [ˌfɪzɪˈɒgrəfi] .
A Popular Study in Physiography .
一个 受欢迎的 学习 在 生理学 .

体质学中的一项通俗研究。

[baɪ][prɒf] . [en] . [es] . ['ʃeɪlər] , [ɒv; əv] ['hɑːvəd] [ˌjuːnɪˈvɜːsəti] .
By Prof . N . S . Shaler , of Harvard University .
经过 教授 . N . S . 页岩 , 的 哈佛大学 大学 .

作者：哈佛大学 NS Shaler 教授。

['ɪləstreɪtɪd] .
Illustrated .
插图 .

插图。

12mo .
12mo .
12mo .

12个月

[klɒθ] , $1 . - .
Cloth , $1 . 50 .
布 , $1 . - .

布料，1.50美元。

['stʌdiz] [ɒv; əv] [gʊd] [ænd; ənd]['i:v(ə)l] .
Studies of Good and Evil .
研究 的 好的 和 邪恶的 .

善与恶的研究。

[baɪ][dʒəʊ'zaɪə] [rɔɪs] , [prə'fesə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði]['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv] [fə'lɒsəfi] [ɪn] ['hɑ:vəd] [ˌju:nɪ'vɜ:səti] .
By Josiah Royce , Professor of the History of Philosophy in Harvard University .
经过 约西亚 罗伊斯 , 教授 的 这 历史 的 哲学 在 哈佛大学 大学 .

作者：乔赛亚·罗伊斯，哈佛大学哲学史教授。

12mo .
12mo .
12mo .

12个月

[klɒθ] , $1 . - .
Cloth , $1 . 50 .
布 , $1 . - .

布料，1.50美元。

[ˌi:və'lu:ʃənl] ['eθɪks] [ænd; ənd]['ænɪm(ə)l] [saɪ'kɒlədʒi] .
Evolutional Ethics and Animal Psychology .
进化 伦理 和 动物 心理学 .

进化伦理学与动物心理学。

[baɪ][i:] . [pi:] . ['evənz] , ['ɔ:θə(r)] [ɒv; əv] " ['ænɪm(ə)l] ['sɪmbəlɪzəm] [ɪn] [ɪˌkli:zi'æstɪkl] ['ɑ:kɪtektʃə(r)] , "
By E . P . Evans , author of " Animal Symbolism in Ecclesiastical Architecture , "
经过 E . P . 埃文斯 , 作者 的 " 动物 象征意义 在 教会的 建筑学 , "
[ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . 12mo .
etc . 12mo .
ETC . 12mo .

作者：EP Evans，著有《教会建筑中的动物象征主义》等书籍。12开本。

[klɒθ] , $1 . - .
Cloth , $1 . 75 .
布 , $1 . - .

布料，1.75美元。

['weɪdʒɪz][ænd; ənd]['kæpɪt(ə)l] .
Wages and Capital .
工资 和 首都 .

工资和资本。

[æn; ən][ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['weɪdʒɪz] [fʌnd] ['dɒktrɪn] .
An Examination of the Wages Fund Doctrine .
一个 考试 的 这 工资 基金 教义 .

对工资基金原则的考察。

[baɪ][ef] . ['dʌblju:] . ['tausi^] , [prə'fesə(r)] [ɒv; əv][pə'lɪtɪk(ə)l] [ɪ'kɒnəmi] [ɪn] ['hɑ:vəd] [ˌju:nɪ'vɜ:səti] ,

By	F	.	W	.	Taussig	,	Professor	of	Political	Economy	in	Harvard	University	,
经过	F	.	W	.	陶西格	,	教授	的	政治的	经济	在	哈佛大学	大学	,

作者：FW Taussig，哈佛大学政治经济学教授

['ɔ:θə(r)] [ɒv; əv] " ['tærɪf] ['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] " [ænd; ənd] " [ðə; ði]['sɪlvə(r)][ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n][ɪn] [ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] .

author	of	"	Tariff	History	of	the	United	States	"	and	"	The	Silver	Situation	in	the	United	States	.
作者	的	"	关税	历史	的	这	团结的	各州	"	和	"	这	银	情况	在	这	团结的	各州	.

《美国关税史》和《美国白银形势》的作者。

" 12mo .

"	12mo	.
"	12mo	.

12个月。

[klɒθ] , $1 . - .

Cloth	,	$1	.	50	.
布	,	$1	.	-	.

布料，1.50美元。

[wɒt] [ɪz] [ɪˌlek'trɪsəti] ?

What	is	Electricity	?
什么	是	电	?

什么是电?

[baɪ][prɒf] . [dʒɒn] ['trəubrɪdʒ] , [ɒv; əv] ['hɑ:vəd] [ˌju:nɪ'vɜ:səti] .

By	Prof	.	John	Trowbridge	,	of	Harvard	University	.
经过	教授	.	约翰	特罗布里奇	,	的	哈佛大学	大学	.

作者：哈佛大学约翰·特罗布里奇教授。

12mo .

12mo	.
12mo	.

12个月

[klɒθ] , $1 . - .

Cloth	,	$1	.	50	.
布	,	$1	.	-	.

布料，1.50美元。

[ðə; ði] [saɪ'kɒlədʒi] [ɒv; əv] [sə'dʒestʃən] .

The	Psychology	of	Suggestion	.
这	心理学	的	建议	.

暗示心理学。

[ə; eɪ] [rɪ'sɜ:tʃ] ['ɪntu:][ðə; ði] [ˌsʌb'kɒnʃəs] ['neɪtʃə(r)][ɒv; əv][mæn][ænd; ənd][sə'saɪəti] .

A	Research	into	the	Subconscious	Nature	of	Man	and	Society	.
一个	研究	进入	这	潜意识	自然	的	男人	和	社会	.

对人类和社会潜意识本质的研究。

[baɪ]['bɔrɪs]['saɪdɪs] , [em] . [ə; eɪ] . , [ˌpi: 'eɪtʃ] . [di:] . ,

By	Boris	Sidis	,	M	.	A	.	,	Ph	.	D	.	,
经过	鲍里斯	西迪斯	,	M	.	一个	.	,	菲尔	.	D	.	,

作者：Boris Sidis，文学硕士，哲学博士

[ə'səʊsieɪt; ə'səʊʃieɪt][ɪn] [saɪ'kɒlədʒi] [æt; ət][ðə; ði][ˌpæθə'lɒdʒɪk(ə)l] ['ɪnstɪtjuːt] [ɒv; əv][ðə; ði] [njuː] [jɔːk] [steɪt]
Associate **in** **Psychology** **at** **the** **Pathological** **Institute** **of** **the** **New** **York** **State**
联系 在 心理学 在 这 病理 研究所 的 这 新的 约克 状态
['hɑːspɪtlz] .
Hospitals **.**
医院 .

纽约州立医院病理研究所心理学助理。

[wɪð] [æn; ən] [ˌɪntrə'dʌkʃn] [baɪ][prɒf] . ['wɪljəm] [dʒeɪmz] , [ɒv; əv] ['hɑːvəd] [ˌjuːnɪ'vɜːsəti] .
With **an** **Introduction** **by** **Prof** **.** **William** **James** **,** **of** **Harvard** **University** **.**
和 一个 介绍 经过 教授 . 威廉 詹姆斯 , 的 哈佛大学 大学 .

由哈佛大学威廉·詹姆斯教授作序。

['ɪləstreɪtɪd] .
Illustrated **.**
插图 .

插图。

12mo .
12mo **.**
12mo .

12个月

[klɒθ] , $1 . - .
Cloth **,** **$1** **.** **75** **.**
布 , $1 . - .

布料，1.75美元。

[diː] . ['æpəltən] [ænd; ənd] ['kʌmpəni] , [njuː] [jɔːk] .
D **.** **APPLETON** **AND** **COMPANY** **,** **NEW** **YORK** **.**
D . 阿普尔顿 和 公司 , 新的 约克 .

D. APPLETON AND COMPANY，纽约。

[ə; eɪ] ['taɪmli] [bʊk] .
A **TIMELY** **BOOK** **.**
一个 及时 书 .

一本适时之作。

['tʃaɪnə] .
China **.**
中国 .

中国。

['trævlz] [ænd; ənd] [ɪnˌvestə'geʃən] [ɪn][ðə; ði] " ['mɪd(ə)l] ['kɪŋdəm] " — [ə; eɪ] ['stʌdi] [ɒv; əv][ɪts] [ˌsɪvəlaɪ'zeɪʃn]
Travels **and** **Investigations** **in** **the** **"** **Middle** **Kingdom** **"** **—** **A** **Study** **of** **its** **Civilization**
旅行 和 调查 在 这 " 中间 王国 " — 一个 学习 的 它是 文明
[ænd; ənd] [ˌpɔsə'bilitiz] .
and **Possibilities** **.**
和 可能性 .

“中央王国”的旅行与调查——对其文明和可能性的研究。

[tə'geðə(r)] [wɪð] [æn; ən] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ðə; ði]['bɒksə(r)][wɔː(r)] , [ðə; ði] [rɪ'liːf] [ɒv; əv][ðə; ði] [li'geiʃən] ,
Together **with** **an** **Account** **of** **the** **Boxer** **War** **,** **the** **Relief** **of** **the** **Legations** **,**
一起 和 一个 帐户 的 这 拳击手 战争 , 这 宽慰 的 这 使节团 ,

连同《义和团战争记述》和《解救使馆》

[ænd; ənd][ðə; ði][ˌɑːr 'iː] - [ɪ'stæblɪʃmənt] [ɒv; əv] [piːs] .
and **the** **Re** **-** **establishment** **of** **Peace** **.**
和 这 关于 - 建立 的 和平 .

以及重建和平。

[baɪ][dʒeɪmz]['hærɪs(ə)n] ['wɪlsn] , [ə; eɪ] . [em] . , ['el'el] . [diː] . , [leɪt] ['meɪdʒə(r)] - ['dʒen(ə)rəl][juː'naɪtɪd] [steɪts]

By	James	Harrison	Wilson	,	A	.	M	.	,	LL	.	D	.	,	late	Major	-	General	United	States
经过	詹姆斯	哈里森	威尔逊	,	一个	.	M	.	,	二	.	D	.	,	晚的	主要的	-	一般的	团结的	各州

[ˌvɔlən'tiəz] , [ænd; ənd] ['brevɪt] ['meɪdʒə(r)] - ['dʒen(ə)rəl][juː'naɪtɪd] [steɪts] ['ɑːmi] .

Volunteers	,	and	Brevet	Major	-	General	United	States	Army	.
志愿者	,	和	特许状	主要的	-	一般的	团结的	各州	军队	.

作者：詹姆斯·哈里森·威尔逊，文学硕士、法学博士，已故美国志愿军少将、美国陆军名誉少将。

[θɜːd] [ɪ'dɪʃ(ə)n] , [rɪ'veɪzd] [θruː'aʊt] , [ɪn'lɑːdʒd] , [ænd; ənd][ˌriː'set] .

Third	edition	,	revised	throughout	,	enlarged	,	and	reset	.
第三	版	,	修改	自始至终	,	放大	,	和	重置	.

第三版，全面修订，扩充内容，重新排版。

12mo .

12mo	.
12mo	.

12个月

[klɒθ] , $1 . - .

Cloth	,	$1	.	75	.
布	,	$1	.	-	.

布料，1.75美元。

['dʒen(ə)rəl] ['wɪlsənz] ['sekənd] ['vɪzɪt][tuː; tə]['tʃaɪnə][ænd; ənd][hɪz; ɪz]['riːs(ə)nt] ['æktɪv] ['sɜːvɪs] [ɪn] [ðæt] ['kʌntri]

General	Wilson's	second	visit	to	China	and	his	recent	active	service	in	that	country
一般的	威尔逊的	第二	访问	到	中国	和	他的	最近的	积极的	服务	在	那	国家

[hæv; həv][ə'fɔːd; ə'fɔrd] [ɪk'sepʃən(ə)l] [tʃɑːnsiz] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv]['prez(ə)nt] [kən'dɪʃ(ə)nz]

have	afforded	exceptional	chances	for	a	knowledge	of	present	conditions
有	提供	非凡的	机会	为了	一个	知识	的	展示	状况

[ænd; ənd][ðə; ði] [ˌpɔsə'bilitiz] [ɒv; əv][ðə; ði]['fjuːtʃə(r)] .

and	the	possibilities	of	the	future	.
和	这	可能性	的	这	未来	.

威尔逊将军第二次访问中国以及他最近在中国的服役经历，为他提供了了解当前状况和未来可能性的绝佳机会。

[ɪn][ðə; ði] [laɪt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] [ðʌs] [əb'teɪnd] [æt; ət][fɜːst][hænd][ɪn][ðə; ði] ['kʌntri] [ɪt'self] ,

In	the	light	of	the	information	thus	obtained	at	first	hand	in	the	country	itself	,
在	这	光	的	这	信息	因此	获得	在	第一的	手	在	这	国家	本身	,

根据从该国第一手获得的信息，

['dʒen(ə)rəl] ['wɪlsn] [ɪz] [ɪneɪbld] [tuː; tə] [raɪt] [wɪð] [ə; eɪ][pɪ'kjuːliə(r)] [ɔː'θɒrɪtətɪvnəs] [ɪn] [ðɪs] [ɪ'dɪʃ(ə)n] ,

General	Wilson	is	enabled	to	write	with	a	peculiar	authoritativeness	in	this	edition	,
一般的	威尔逊	是	已启用	到	写	和	一个	奇特	权威	在	这	版	,

在本版本中，威尔逊将军的写作展现出一种独特的权威性。

[wɪtʃ] [brɪŋz] [hɪz; ɪz] ['stʌdi] [ɒv; əv] ['tʃaɪnə] [daʊn] [tuː; tə][ðə; ði]['prez(ə)nt] [deɪ] .

which	brings	his	study	of	China	down	to	the	present	day	.
哪个	带来	他的	学习	的	中国	向下	到	这	展示	天	.

这使他对中国的研究一直延续到今天。

[ɪn] [ə'dɪʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði] [njuː] ['tʃæptəz] [wɪtʃ] [hæv; həv] [biːn] ['ædɪd] [ɪk'spleɪnɪŋ] [ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn]

In	addition	to	the	new	chapters	which	have	been	added	explaining	the	origin
在	添加	到	这	新的	章节	哪个	有	到过	额外	解释	这	起源

[ænd; ənd] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv][ðə; ði]['bɒksə(r)] [ˌɪnsə'rekʃ(ə)n] ,

and	development	of	the	Boxer	insurrection	,
和	发展	的	这	拳击手	起义	,

除了新增的解释义和团运动起源和发展的章节外，

[ðə; ði] [rɪ'liːf] [ɒv; əv][ðə; ði] [liː'geɪʃən] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['aʊtlʊk] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['fjuːtʃə(r)] ,

the	relief	of	the	legations	,	and	the	outlook	for	the	future	,
这	宽慰	的	这	使节团	,	和	这	前景	为了	这	未来	,

使馆区的安置情况以及未来展望

[ðə; ði] ['ɔːθə(r)] [hæz; həz] [rɪ'vaɪzd] [hɪz; ɪz] [bʊk] [θruː'aʊt] ,

the	author	has	revised	his	book	throughout	,
这	作者	有	修改	他的	书	自始至终	,

作者对本书进行了多次修订。

[ænd; ənd][hæz; həz] ['ædɪd] [mʌtʃ] ['væljuəb(ə)l]['mætə(r)][ɪn][ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] ['nærətɪv] .

and	has	added	much	valuable	matter	in	the	course	of	his	narrative	.
和	有	额外	很多	有价值的	事情	在	这	课程	的	他的	叙述	.

并且在他的叙述过程中补充了许多有价值的内容。

[ðɪs] [bʊk] , [wɪtʃ] [ɪz] ['ðeəfɔː(r)] [ɪn] ['meni] [rɪ'spekts] [njuː] ,

This	book	,	which	is	therefore	in	many	respects	new	,
这	书	,	哪个	是	所以	在	许多	尊重	新的	,

因此，这本书在很多方面都是全新的。

[pʊts] [ðə; ði] ['riːdə(r)] [ɪn] [pə'zeʃ(ə)n] [ɒv; əv][ə; eɪ] [brɔːd] [ænd; ənd] [ˌkɒmprɪ'hensɪv] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv]

puts	the	reader	in	possession	of	a	broad	and	comprehensive	knowledge	of
放置	这	读者	在	拥有	的	一个	广阔	和	综合的	知识	的

[ˌtʃaɪ'niːz] [ə'feəz] ,

Chinese	affairs	,
中国人	事务	,

使读者掌握广泛而全面的中国事务知识。

[ænd; ənd] [ðɪs] [ɪnk'luːdz] [ðə; ði] ['leɪtɪst] ['feɪzɪz] [ɒv; əv][ðə; ði]['sʌbdʒɪkt] .

and	this	includes	the	latest	phases	of	the	subject	.
和	这	包括	这	最新的	阶段	的	这	主题	.

这包括该主题的最新阶段。

[ðə; ði] ['præktɪkl] [ænd; ənd] [dɪ'skrɪmɪneɪtɪŋ] ['kærəktə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ɔːθərz] ['stʌdi] [ɒv; əv] ['tʃaɪnə] [wɪl]

The	practical	and	discriminating	character	of	the	author's	study	of	China	will
这	实际的	和	歧视性的	特点	的	这	作者的	学习	的	中国	将要

[biː; bi] [ə'priːʃieɪtɪd] [mɔː(r)][ðæn; ðən]['evə(r)][æt; ət] [ðɪs] [taɪm] [wen] ['præktɪkl] ['kwestʃənz] [rɪ'leɪtɪŋ] [tuː; tə]

be	appreciated	more	than	ever	at	this	time	when	practical	questions	relating	to
是	感谢	更多的	比	曾经	在	这	时间	什么时候	实际的	问题	相关	到

[ˌtʃaɪ'niːz] [ədˌmɪnɪ'streɪʃ(ə)n] ,

Chinese	administration	,
中国人	行政	,

在当前与中国行政管理相关的实际问题日益凸显之际，作者对中国研究的务实性和洞察力将比以往任何时候都更加受到重视。

['kɒmɜːs] , [ænd; ənd] ['ʌðə(r)] ['mætəz] [ɒv; əv][ðə; ði] [fɜːst] [ɪm'pɔːt(ə)ns] , [ɑː(r); ə(r)] [ɪn'geɪdʒɪŋ] [səʊ] [mʌtʃ]

commerce	,	and	other	matters	of	the	first	importance	,	are	engaging	so	much
商业	,	和	其他	事情	的	这	第一的	重要性	,	是	引人入胜	所以	很多

[ə'tenʃ(ə)n] .

attention	.
注意力	.

商业和其他一些至关重要的事情引起了人们的极大关注。

[ðɪs] [njuː] [ɪ'dɪʃ(ə)n] [ɪz][ˌɪndɪ'spensəb(ə)l][fɔː(r); fə(r)] ['eni] [wʌn] [huː] ['wɪʃɪz] [ə; eɪ][kəm'pækt] ,

This	new	edition	is	indispensable	for	any	one	who	wishes	a	compact	,
这	新的	版	是	必不可少	为了	任何	一	WHO	愿望	一个	袖珍的	,

对于任何想要一本精简版书籍的人来说，这本新版书籍都是不可或缺的。

[ɔː'θɒrətətɪv] [ˌprez(ə)n'teɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] ['tʃaɪnə] [ɒv; əv][tuː; tə] - [deɪ] .

authoritative	presentation	of	the	China	of	to	-	day	.
权威性	推介会	的	这	中国	的	到	-	天	.

对当今中国的权威介绍。

[diː] . ['æpəltən] [ænd; ənd] ['kʌmpəni] , [njuː] [jɔːk] .

D	.	APPLETON	AND	COMPANY	,	NEW	YORK	.
D	.	阿普尔顿	和	公司	,	新的	约克	.

D. APPLETON AND COMPANY，纽约。

[diː] . ['æpəltən] & [ˌsiː 'əʊ] . - [es] [ˌpʌblɪ'keɪʃnz] .

D	.	APPLETON	&	CO	.	'	S	PUBLICATIONS	.
D	.	阿普尔顿	&	一氧化碳	.	-	S	出版物	.

D. APPLETON & CO. 的出版物。

[ðə; ðiː] [sʌn] .

The	Sun	.
这	太阳	.

太阳。

[baɪ][siː] . [ə; eɪ] . [jʌŋ] , [ˌpiː 'eɪtʃ] . [diː] . , ['el'el] . [diː] . , [prə'fesə(r)] [ɒv; əv] [ə'strɒnəmi] [ɪn] ['prɪnstən]

By	C	.	A	.	Young	,	Ph	.	D	.	,	LL	.	D	.	,	Professor	of	Astronomy	in	Princeton
经过	C	.	一个	.	年轻的	,	菲尔	.	D	.	,	二	.	D	.	,	教授	的	天文学	在	普林斯顿

[ˌjuːnɪ'vɜːsəti] .

University	.
大学	.

作者：杨嘉贤（CA Young），哲学博士、法学博士，普林斯顿大学天文学教授。

[njuː] [ænd; ənd] [rɪ'vaɪzd] [ɪ'dɪʃ(ə)n] , [wɪð] ['njuːmərəs] [ɪˌlʌs'treɪʃən] .

New	and	revised	edition	,	with	numerous	Illustrations	.
新的	和	修改	版	,	和	很多的	插图	.

全新修订版，配有大量插图。

12mo .

12mo	.
12mo	.

12个月

[klɒθ] , $2 . - .

Cloth	,	$2	.	00	.
布	,	$2	.	-	.

布料，2.00美元。

" - [ðə; ðiː] [sʌn] - [ɪz][ə; eɪ] [bʊk] [ɒv; əv][fækts][ænd; ənd] [etʃ'iːvmənts] , [ænd; ənd][nɒt][ə; eɪ] [dɪ'skʌʃ(ə)n]

"	'	The	Sun	'	is	a	book	of	facts	and	achievements	,	and	not	a	discussion
"	-	这	太阳	-	是	一个	书	的	事实	和	成就	,	和	不是	一个	讨论

[ɒv; əv] ['θɪərɪz] ,

of	theories	,
的	理论	,

《太阳报》是一本记录事实和成就的书，而不是探讨理论的书。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [riːd] [ænd; ənd] [ə'priːʃieɪtɪd] [baɪ][ɔːl] [ˌsaɪən'tɪfɪk] ['stjʊdnts] , [ænd; ənd][nɒt][baɪ]

and	it	will	be	read	and	appreciated	by	all	scientific	students	,	and	not	by
和	它	将要	是	读	和	感谢	经过	全部	科学	学生	,	和	不是	经过

[ðem; ðəm] [ə'ləʊn] .

them	alone	.
他们	独自的	.

这本书不仅会被理科学生阅读和欣赏，也会被所有理科学生阅读和欣赏。

['biːɪŋ] ['rɪt(ə)n] [ɪn] [ʌn'teknɪk(ə)l] ['læŋgwɪdʒ] ,

Being	written	in	untechnical	language	,
存在	书面	在	非技术性	语言	,

使用非技术性语言编写，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['iːkwəli] [ə'dæptɪd] [tuː; tə][ə; eɪ] [lɑːdʒ] [klɑːs] [ɒv; əv]['edʒukeɪtɪd] ['ridər] [nɒt] [ɪn'geɪdʒd] [ɪn]

it	is	equally	adapted	to	a	large	class	of	educated	readers	not	engaged	in
它	是	同样地	改编	到	一个	大的	班级	的	受过教育	读者	不是	已订婚的	在

[ˌsaɪən'tɪfɪk] [pə'sjuːts] . " — ['dʒɜːn(ə)l]

scientific	pursuits	.	"	—	Journal
科学	追求	.	"	—	杂志

它同样适合广大受过良好教育、但并非从事科学研究的读者群体。——期刊

[ɒv; əv][ˌedʒu'keɪʃ(ə)n] , ['bɒstən] .
of **Education** **,** **Boston** **.**
的 教育 , 波士顿 .

波士顿教育学院。

[ðə; ði] ['stɔːri] [ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] .
The **Story** **of** **the** **Sun** **.**
这 故事 的 这 太阳 .

太阳的故事。

[baɪ][sɜː(r)] ['rɒbət] [es] . [bɔːl] , [ef] . [ɑː(r)] . [es] . , ['ɔːθə(r)] [ɒv; əv] " [æn; ən] ['ætləs] [ɒv; əv] [ə'strɒnəmi] , "
By **Sir** **Robert** **S** **.** **Ball** **,** **F** **.** **R** **.** **S** **.** **,** **author** **of** **"** **An** **Atlas** **of** **Astronomy** **,** **"**
经过 先生 罗伯特 S . 球 , F . 拉 . S . , 作者 的 " 一个 阿特拉斯 的 天文学 , "

作者：罗伯特·S·鲍尔爵士，FRS，《天文学图集》作者

" [ðə; ði] [kɔːz] [ɒv; əv][æn; ən] [aɪs] [eɪdʒ] , " [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . 8vo .
" **The** **Cause** **of** **an** **Ice** **Age** **,** **"** **etc** **.** **8vo** **.**
" 这 原因 的 一个 冰 年龄 , " ETC . 8vo .

《冰河时代的原因》等。8开本。

[klɒθ] , $5 . - .
Cloth **,** **$5** **.** **00** **.**
布 , $5 . - .

布料，5.00美元。

" [sɜː(r)] ['rɒbət] [bɔːl] [hæz; həz][ðə; ði] ['hæpi] [gɪft] [ɒv; əv] ['meɪkɪŋ] [əb'struːs] ['prɔːbləmz] [ɪn'telɪdʒəb(ə)l][tuː; tə]
" **Sir** **Robert** **Ball** **has** **the** **happy** **gift** **of** **making** **abstruse** **problems** **intelligible** **to**
" 先生 罗伯特 球 有 这 快乐的 礼物 的 制作 奥 问题 可理解的 到
[ðə; ði] - ['weɪˌfeərɪŋ] [mæn] - [baɪ][ðə; ði][eɪd][ɒv; əv]['sɪmp(ə)l] ['læŋgwɪdʒ] [ænd; ənd][ə; eɪ] [fjuː] ['daɪəˌgræm] .
the **'** **wayfaring** **man** **'** **by** **the** **aid** **of** **simple** **language** **and** **a** **few** **diagrams** **.**
这 - 远行者 男人 - 经过 这 援助 的 简单的 语言 和 一个 很少 图表 .

“罗伯特·鲍尔爵士拥有化繁为简的天赋，他能用简单的语言和一些图表，将深奥的问题解释得通俗易懂，让普通人也能理解。”

['saɪəns] [muːvz] [səʊ][fɑːst] [ðæt] [ðeə(r)] [wɒz; wəz] [ruːm] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] ['vɒljuːm] [wɪtʃ] [ʃʊd; ʃəd] [ɪn'laɪt(ə)n]
Science **moves** **so** **fast** **that** **there** **was** **room** **for** **a** **volume** **which** **should** **enlighten**
科学 移动 所以 快速地 那 那里 曾是 房间 为了 一个 体积 哪个 应该 开导
[ðə; ði]['dʒen(ə)rəl] ['liːdə(r)] [ɒn][ðə; ði]['prez(ə)nt] [steɪt] [ɒv; əv] ['nɒlɪdʒ] [ə'baʊt] ['səʊlə(r)] [fə'nɒmɪnə] ,
the **general** **leader** **on** **the** **present** **state** **of** **knowledge** **about** **solar** **phenomena** **,**
这 一般的 领导者 在 这 展示 状态 的 知识 关于 太阳的 现象 ,

科学发展日新月异，因此有必要出版一本著作，向国家领导人阐明目前关于太阳现象的知识状况。

[ænd; ənd] [ðæt] [pleɪs] [ðə; ði]['prez(ə)nt] ['triːtɪs] ['ædmərəbli] [fɪlz] .
and **that** **place** **the** **present** **treatise** **admirably** **fills** **.**
和 那 地方 这 展示 论文 令人钦佩地 填充 .

而本文恰好填补了这一空白。

" — ['lʌndən]
" **—** **London**
" — 伦敦

“-伦敦

['krɒnɪk(ə)l] .
Chronicle **.**
编年史 .

编年史。

[æn; ən] ['ætləs] [ɒv; əv] [ə'strɒnəmi] .
An **Atlas** **of** **Astronomy** **.**
一个 阿特拉斯 的 天文学 .

天文图集。

[baɪ][sɜː(r)] ['rɒbət] [es] . [bɔːl] , [ef] . [ɑː(r)] . [es] . , [prə'fesə(r)] [ɒv; əv] [ə'strɒnəmi] [ænd; ənd] [dʒi'ɒmətri] [æt; ət]
By **Sir** **Robert** **S** **.** **Ball** **,** **F** **.** **R** **.** **S** **.** **,** **Professor** **of** **Astronomy** **and** **Geometry** **at**
经过 先生 罗伯特 S . 球 , F . 拉 . S . , 教授 的 天文学 和 几何学 在
[ðə; ði] [ˌjuːnɪ'vɜːsəti] [ɒv; əv] ['keɪmbrɪdʒ] ;
the **University** **of** **Cambridge** **;**
这 大学 的 剑桥 ;

作者：罗伯特·S·鲍尔爵士，英国皇家学会会员，剑桥大学天文学和几何学教授；

['ɔːθə(r)] [ɒv; əv] " ['stɑːrˌlænd] , "
author **of** **"** **Starland** **,** **"**
作者 的 " 星域 , "

《星际乐园》的作者

" [ðə; ði] [kɔːz] [ɒv; əv][æn; ən][aɪs][eɪdʒ] , " [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .
" **The** **Cause** **of** **an** **Ice** **Age** **,** **"** **etc** **.**
" 这 原因 的 一个 冰 年龄 , " ETC .

《冰河时代的原因》等。

[wɪð] - [pleɪts] , [ɪk'splænət(ə)ri][tekst] , [ænd; ənd] [kəm'pliːt] ['ɪndeks] .
With **72** **Plates** **,** **Explanatory** **Text** **,** **and** **Complete** **Index** **.**
和 - 盘子 , 解释性 文本 , 和 完全的 指数 .

包含 72 幅图版、说明文字和完整索引。

[smɔːl] 4to .
Small **4to** **.**
小的 4to .

小型 4 开本。

[klɒθ] , $4 . - .
Cloth **,** **$4** **.** **00** **.**
布 , $4 . - .

布料，4.00美元。

" [ðə; ði] [haɪ] [ˌrepju'teɪʃ(ə)n][ɒv; əv][sɜː(r)] ['rɒbət] [bɔːl][æz; əz][ə; eɪ]['raɪtə(r)][ɒn] [ə'strɒnəmi] [æt; ət][wʌns]
" **The** **high** **reputation** **of** **Sir** **Robert** **Ball** **as** **a** **writer** **on** **astronomy** **at** **once**
" 这 高的 名声 的 先生 罗伯特 球 作为 一个 作家 在 天文学 在 一次
['pɒpjələ(r)][ænd; ənd] [ˌsaɪən'tɪfɪk] [ɪz][ɪn] [ɪt'self] [mɔː(r)][ðæn; ðən] [sə'fɪʃ(ə)nt] [ˌrekəmen'deɪʃn] [ɒv; əv][hɪz; ɪz]
popular **and** **scientific** **is** **in** **itself** **more** **than** **sufficient** **recommendation** **of** **his**
受欢迎的 和 科学 是 在 本身 更多的 比 充足的 推荐 的 他的
['njuːli] ['pʌblɪʃt] - ['ætləs] [ɒv; əv] [ə'strɒnəmi] . - . . .
newly **published** **'** **Atlas** **of** **Astronomy** **.** **'** **.** **.** **.**
新 已发布 - 阿特拉斯 的 天文学 . - . . .

“罗伯特·鲍尔爵士作为一位兼具科普性和科学性的天文学作家，其崇高的声誉本身就足以证明他新出版的《天文学图集》的卓越价值。”

[ðə; ði] [ˌɪntrə'dʌkʃn] [ɪz] ['rɪt(ə)n] [wɪð] [sɜː(r)] ['rɒbət] [bɔːlz] [wel] - [nəʊn] [luː'sɪdəti][ænd; ənd] [sɪm'plɪsəti]
The **introduction** **is** **written** **with** **Sir** **Robert** **Ball's** **well** **-** **known** **lucidity** **and** **simplicity**
这 介绍 是 书面 和 先生 罗伯特 球的 出色地 - 已知 明朗 和 简单
[ɒv; əv][ˌekspə'zɪʃ(ə)n] ,
of **exposition** **,**
的 展览 ,

引言部分延续了罗伯特·鲍尔爵士一贯的清晰简洁的写作风格。

[ænd; ənd][ˌɔːltə'geɪə(r)][ðə; ði] ['ætləs] [ɪz] ['ædmərəbli] [ə'dæptɪd] [tuː; tə] [miːt] [ðə; ði] [niːdz] [ænd; ənd] [smuːð]
and **altogether** **the** **Atlas** **is** **admirably** **adapted** **to** **meet** **the** **needs** **and** **smooth**
和 共 这 阿特拉斯 是 令人钦佩地 改编 到 见面 这 需求 和 光滑的
[ðə; ði] ['dɪfɪkəltɪz] [ɒv; əv] [jʌŋ] [ænd; ənd] [ˌɪnɪk'spɪərɪənst] ['stjʊdnts] [ɒv; əv] [ə'strɒnəmi] ,
the **difficulties** **of** **young** **and** **inexperienced** **students** **of** **astronomy** **,**
这 困难 的 年轻的 和 缺乏经验 学生 的 天文学 ,

总的来说，这本天文图集非常出色地满足了年轻、经验不足的天文学生的需求，并帮助他们克服了学习中的困难。

[æz; əz] [wel] [æz; əz] [mə'tɪərɪəli] [tuː; tə] [ə'sɪst] [ðə; ði] [rɪ'sɜːtʃɪz] [ɒv; əv] [ðəʊz] [ðæt] [ɑː(r); ə(r)][mɔː(r)]
as **well** **as** **materially** **to** **assist** **the** **researches** **of** **those** **that** **are** **more**
作为 出色地 作为 重大 到 协助 这 研究 的 那些 那 是 更多的
[əd'vɑːnst] . " — ['lʌndən]
advanced **.** **"** **—** **London**
先进的 . " — 伦敦

同时，也为那些研究水平更高的研究人员提供物质支持。”——伦敦

[taɪmz] .
Times **.**
《时代周刊》 .

时代。

['stʌdiz] [ɪn] ['spektrəm] [ə'næləsɪs] .
Studies **in** **Spectrum** **Analysis** **.**
研究 在 光谱 分析 .

光谱分析研究。

[baɪ][dʒeɪ] . ['nɔːmən] ['lɔki] , [ef] . [ɑː(r)] . [es] . , [ˌkɒrə'spɒndənt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ɪnstɪtjuːt] [ɒv; əv] [frɑːns] ,
By **J** **.** **Norman** **Lockyer** **,** **F** **.** **R** **.** **S** **.** **,** **Correspondent** **of** **the** **Institute** **of** **France** **,**
经过 J . 诺曼 洛克耶 , F . 拉 . S . , 通讯员 的 这 研究所 的 法国 ,
[ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .
etc **.**
ETC .

作者：J. Norman Lockyer，FRS，法兰西学院通讯员等。

[wɪð] - [ɪˌlʌs'treʃən] .
With **60** **Illustrations** **.**
和 - 插图 .

附60幅插图。

12mo .
12mo **.**
12mo .

12个月

[klɒθ] , $2 . - .
Cloth **,** **$2** **.** **50** **.**
布 , $2 . - .

布料，2.50美元。

" [ðə; ði] ['stʌdi] [ɒv; əv] ['spektrəm] [ə'næləsɪs][ɪz][wʌn] [frɔːt] [wɪð] [ə; eɪ][pɪ'kjuːliə(r)] [ˌfæsɪ'neɪʃ(ə)n] ,
" **The** **study** **of** **spectrum** **analysis** **is** **one** **fraught** **with** **a** **peculiar** **fascination** **,**
" 这 学习 的 光谱 分析 是 一 充满危机 和 一个 奇特 魅力 ,

“光谱分析的研究充满了一种独特的魅力，

[ænd; ənd][sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] ['ɔːθərz] [ɪk'sperɪm(ə)nts][ɑː(r); ə(r)] [ɪk'siːdɪŋli] [ˌpɪktʃə'resk] [ɪn][ðeə(r)]
and **some** **of** **the** **author's** **experiments** **are** **exceedingly** **picturesque** **in** **their**
和 一些 的 这 作者的 实验 是 非常 如画 在 他们的
[rɪ'zʌlts] .
results **.**
结果 .

作者的一些实验结果非常生动形象。

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][səʊ] ['luːsɪdli] [dɪ'skraɪbd] , [tuː] , [ðæt] [ðə; ði] ['riːdə(r)] [kiːps] [ɒn][frɒm; frəm][peɪdʒ][tuː; tə]
They **are** **so** **lucidly** **described** **,** **too** **,** **that** **the** **reader** **keeps** **on** **from** **page** **to**
他们 是 所以 清晰地 描述 , 也 , 那 这 读者 保持 在 从 页 到
[peɪdʒ] ,
page **,**
页 ,

书中对它们的描述如此清晰透彻，以至于读者会忍不住一页接一页地读下去。

['nevə(r)] ['flægɪŋ] [ɪn] ['ɪntrəst] [ɪn][ðə; ði]['mætə(r)] [bɪ'fɔ:(r)] [hɪm] ,
never **flagging** **in** **interest** **in** **the** **matter** **before** **him** **,**
绝不 标记 在 兴趣 在 这 事情 前 他 ,

他始终对眼前的事情保持着浓厚的兴趣。

[nɔ:(r)] ['pʊtɪŋ] [daʊn] [ðə; ði] [bʊk] [ʌn'tɪl] [ðə; ði][lɑ:st][peɪdʒ][ɪz] [ri:tʃt] . " — [nju:]
nor **putting** **down** **the** **book** **until** **the** **last** **page** **is** **reached** **.** **"** **—** **New**
也不 推杆 向下 这 书 直到 这 最后的 页 是 达到 . " — 新的

“不到最后一页绝不放下书。”——新

[jɔ:k] ['i:vnɪŋ] [ɪk'spres] .
York **Evening** **Express** **.**
约克 晚上 表达 .

约克晚报。

[ðə; ði] ['stɔ:ri] [ɒv; əv][ðə; ði] [stɑ:z] .
The **Story** **of** **the** **Stars** **.**
这 故事 的 这 星星 .

群星的故事。

[baɪ][dʒi:] . [ef] . ['tʃeɪmbəz] , [ef] . [ɑ:(r)] . [ə; eɪ] . [es] . , ['ɔ:θə(r)] [ɒv; əv] " ['hændbʊk] [ɒv; əv] [dɪ'skrɪptɪv]
By **G** **.** **F** **.** **Chambers** **,** **F** **.** **R** **.** **A** **.** **S** **.** **,** **author** **of** **"** **Handbook** **of** **Descriptive**
经过 G . F . 钱伯斯 , F . 拉 . 一个 . S . , 作者 的 " 手册 的 描述性的
[ænd; ənd] ['præktɪkl] [ə'strɒnəmi] , " [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .
and **Practical** **Astronomy** **,** **"** **etc** **.**
和 实际的 天文学 , " ETC .

作者：GF Chambers，FRAS，著有《描述与实用天文学手册》等书籍。

[wɪð] - [ɪˌlʌs'treʃən] .
With **24** **Illustrations** **.**
和 - 插图 .

附24幅插图。

(['laɪbrəri] [ɒv; əv]['ju:sf(ə)l] ['stɔ:riz] .)
(**Library** **of** **Useful** **Stories** **.** **)**
(图书馆 的 有用 故事 .)

（实用故事库）

16mo .
16mo **.**
16mo .

16个月

[klɒθ] , - [sents] .
Cloth **,** **40** **cents** **.**
布 , - 分 .

布料，40美分。

" [wʌn] [kæn; kən][hɪə(r)][get][ə; eɪ][klɪə(r)] [kən'sepʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] ['relətɪv] [kən'dɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] [stɑ:z]
" **One** **can** **here** **get** **a** **clear** **conception** **of** **the** **relative** **condition** **of** **the** **stars**
" 一 能 这里 得到 一个 清除 概念 的 这 相对的 状况 的 这 明星
[ænd; ənd] [ˌkɑ:nstə'leɪʃənz] ,
and **constellations** **,**
和 星座 ,

“在这里，人们可以清楚地了解恒星和星座的相对位置关系。”

[ænd; ənd][ɒv; əv][ðə; ði][ɪg'zɪstənt] ['ju:nɪvɜ:s] [səʊ][fɑ:(r)][æz; əz][ˌaɪ 'ti:][ɪz] [dis'kləuz] [tu:; tə] [vju:] .
and **of** **the** **existent** **universe** **so** **far** **as** **it** **is** **disclosed** **to** **view** **.**
和 的 这 存在的 宇宙 所以 远的 作为 它 是 披露 到 看法 .

以及目前我们所能看到的宇宙。

[ðə; ði] ['ɔːθə(r)] ['prez(ə)nts][hɪz; ɪz] ['wʌndəf(ə)l] [ænd; ənd][æt; ət] [taɪmz] [bɪ'wɪldərɪŋ] [fækts][ɪn][ə; eɪ] [braɪt]

The	author	presents	his	wonderful	and	at	times	bewildering	facts	in	a	bright
这	作者	礼物	他的	精彩的	和	在	时代	扑朔迷离	事实	在	一个	明亮的

[ænd; ənd] ['tʃɪəri] ['spɪrɪt] [ðæt] [meɪks] [ðə; ði] [bʊk] ['dʌbli] [ə'træktɪv] . " — ['bɒstən]

and	cheery	spirit	that	makes	the	book	doubly	attractive	.	"	—	Boston
和	欢快的	精神	那	制作	这	书	双倍	吸引人的	.	"	—	波士顿

作者以明快愉悦的笔触呈现了他那些精彩绝伦、有时甚至令人费解的事实，这使得本书更具吸引力。——波士顿

[həʊm] ['dʒɜːn(ə)l] .

Home	Journal	.
家	杂志	.

家庭日记。

[diː] . ['æpəltən] [ænd; ənd] ['kʌmpəni] , [njuː] [jɔːk] .

D	.	APPLETON	AND	COMPANY	,	NEW	YORK	.
D	.	阿普尔顿	和	公司	,	新的	约克	.

D. APPLETON AND COMPANY，纽约。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

听书破万卷
开口如有神